CD **5 PEŁNYCH WERSJI**
+ PONAD 100 INNYCH PROGRAMÓW

NOWY DZIAŁ: Tips & Tricks
10 stron porad dla użytkowników Worda, Excela, Outlooka, przeglądarek WWW oraz telefonów komórkowych 150

CHIP

07/2006 www.chip.pl 15,50 zł [w tym 7% VAT]

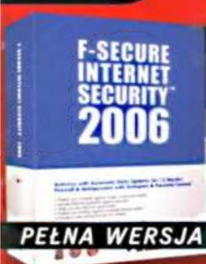
WSZYSTKO O 44
AMD AM2
NOWA PLATFORMA
NOWE PROCESORY



CHIP Windows XP Tools
22 najbardziej przydatne programy, które musisz mieć

Tylko u nas: pierwszy test polskiej wersji Visty
VISTA vs. XP
System operacyjny na miarę XXI wieku:
- zoptymalizowany XP – lepszy niż Vista?
- sprawdzamy, co może Vista 18





F-Secure Internet Security 2006
kompleksowa ochrona PC: antywirus, firewall i antyspam



AVG 7.1 Professional
program antywirusowy chroniący zasoby komputera przed wirtualnymi szkodnikami



Registry Defragmentation 5
użyteczne i proste w obsłudze narzędzie do optymalizacji Rejestru

Bezpieczne archiwum 38
Test 100 nośników: DVD±R, DVD±RW, DVD DL

BĄDŹ OSZCZĘDNY!
Stare ciągle jare 84
Kiedy nie warto kupować nowych wersji programów

WŁASNA STRONA WWW
→ stwórz i udostępnij innym galerię zdjęć 96
→ narzędzia pozwalające stworzyć profesjonalną witrynę WWW 110

EKSTRA! 64
Test 60 aparatów cyfrowych

INDEKS 321133 ISSN 1230-817X 07

Zawartość CD na 82



Drodzy Czytelnicy!

Informowanie Was o najnowszych osiągnięciach pasjonującej techniki komputerowej, wynikach testów w tym zakresie, udzielanie praktycznych porad i wyjaśnianie tajników funkcjonowania pecetów jest dla nas czymś oczywistym. Zobowiązuje nas do tego nie tylko nasz powszechnie ceniony magazyn, mający bogatą tradycję na rynku polskim, ale przede wszystkim Wy, jego wierni i nader kompetentni Czytelnicy.

Windows Vista - najnowszy system Microsoftu w działaniu!

Cieszymy się, że i w tym wydaniu możemy Wam zaprezentować coś szczególnego. Pierwsi zainstalowaliśmy i sprawdziliśmy funkcje oraz mechanizmy polskiej wersji beta 2 systemu Windows Vista. Nasze wrażenia przedstawiliśmy na stronach 28-33. W tym miejscu zdradzimy tylko, że będą to najlepsze i najładniejsze z dotychczasowych Okienek!

„Tips & Tricks" specjalnie na Wasze życzenie!

Poza testem Visty mamy dla Was w tym numerze wiele interesujących materiałów. Prosicie o więcej porad i wskazówek dotyczących korzystania z PC na co dzień. Na Wasze życzenie wprowadzamy więc nową kolumnę z tą problematyką. Wykorzystujemy przy tym bogatą wiedzę i międzynarodowe doświadczenie naszej redakcji, kooperującej z 16 krajami. Począwszy od tego numeru szukajcie ich pod hasłem „Tips & Tricks" (cenne porady i wskazówki). Radzimy do nich zajrzeć, a być może już w tym wydaniu znajdziecie odpowiedzi na nurtujące Was pytania.

Rankingi sprzętu - z nami zawsze będziecie na bieżąco

Z licznych listów napływających do redakcji dowiadujemy się, że bardzo interesuje Was aktualny przegląd nowości rynkowych. Otwarci na Wasze sugestie, będziemy prezentować na łamach CHIP-a jeszcze więcej tabel z opisem najnowszych produktów z dziedziny elektroniki. Startujemy już w tym numerze! Wszystkie informacje są dokładnie sprawdzone, przetestowane i ocenione przez ekspertów w naszym laboratorium - największym i najwydajniejszym w kraju. Mamy więc dla Was dobrą radę: przed zakupem nowego sprzętu zajrzyjcie do aktualnego wydania CHIP-a. Pomożemy Wam podjąć trafną decyzję, a kto wie, może uniknąć rozczarowań.

Jak widać, stale się rozwijamy. Chętnie korzystamy przy tym z pomysłów i inicjatyw naszych Czytelników. Czekamy na Wasze opinie, komentarze i pytania. Kierujcie je na nasz adres pocztowy lub mailowy. Cieszymy się z każdego listu.

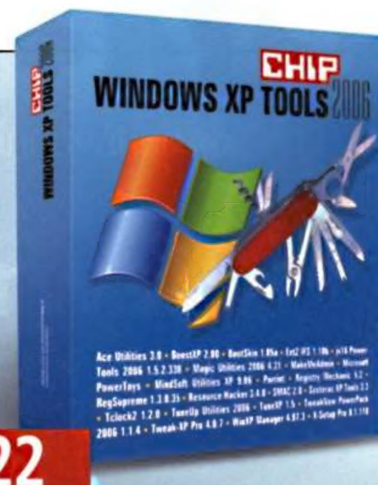
Życzymy przyjemnej lektury

Wasza redakcja CHIP-a
www. chip.pl

18

Windows XP vs. Vista

Radzimy, jak najefektywniej wykorzystać możliwości Windows XP oraz jak usprawnić i przyspieszyć jego działanie. Zdradzamy też tajniki najnowszego systemu operacyjnego Microsoftu i oceniamy polską wersję Windows Visty.



22

CHIP XP Tools 2006

Zbiór programów pomagających zoptymalizować działanie Windows XP. Wszystkie opisane narzędzia znajdują się na naszym CHIP-CD.

w wydaniu 7/2006

! - Z NASZEJ OKŁADKI

przetestowane produkty



84

STARE CZY NOWE

Najnowsze wersje znanych programów mają więcej funkcji, ale czy rzeczywiście warto za nie płacić, jeśli korzystamy z ich poprzednich edycji

listy do redakcji

chip-listy@chip.pl

LIST MIESIĄCA



Pędrak

Nie wiem, komu zgłosić odkrycie językowe, którego zupełnie nieświadomie dokonała ostatnio moja żona. Otóż Magda, bo tak ma na imię, niedawno dostała pendrive'a, żeby używać go zamiast dyskietki. Powiedziałem jej, jak to urządzenie się nazywa, i zapomniałem o sprawie.

Tydzień później Magda poprosiła mnie o pomoc przy komputerze.

– Bo wiesz, nie mogę tego nagrać na pędraka – powiedziała.

– Jakiego pędraka? – ja na to zdumiony.

– No, chodzi mi o to coś, zamiast dyskietki, na którym zapisuję dane – ona odparła.

– Chyba miałaś na myśli pendrive'a?

– Pędrak, pendrive, co za różnica – odparła moja żona rezolutnie.

I po fakcie uznałem, że Magda miała rację. Pędrak brzmi nawet nieźle.

Jeśli się Państwo ze mną zgadzacie, może warto, aby i inni mogli skorzystać z nieświadomego odkrycia językowego mojej żony. Sebastian

A ja jestem płaski

CHIP 05/2006

Jestem Wam dozgonnie wdzięczny za testy LCD przedstawione w ostatnim numerze. Mój brat chciał koniecznie kupić mojemu synowi monitor LCD na koniec roku szkolnego. Po przeczytaniu tego testu zrezygnował. Wychodzi na to, że te całe LCD to śmieci! Mają tylko tę zaletę, że są lżejsze (...). A tak to same wady! To dowód, że beznadzieja zastępuje wyśmienity produkt, jakim jest CRT. Monitory LCD tanieją, i coraz więcej ludzi wymienia CRT na LCD. (...) Warto czytać prasę komputerową! Dzięki Wam młody ma rower GIANT za 799 zł. (...) Dla mnie LCD znaczy Lepiej Czekać Dalej! Reppu

Teza, że warto czytać prasę komputerową, jest ze wszech miar słuszna. Ale z hipotezą, że monitory LCD są nic nie warte, trudno się zgodzić. Monitory LCD, podobnie jak CRT, mają wady i zalety, które autorzy wspomnianego artykułu postarali się przedstawić bezstronnie. Dla wielu użytkowników podstawową zaletą, decydującą o kupnie LCD, jest właśnie jego wielkość. Inne cechy mają mniejsze znaczenie. Profesjonalny grafik nie wybierze LCD, ale tłumacz, dla którego smużenie czy rozdzielczość ekranu są nieistotne, a ilość miejsca na biurku owszem, z chęcią taki monitor kupi. Redakcja

Propozycje

Od półtora roku jestem waszym stałym czytelnikiem. (...)W testowanych urządzeniach brakuje mi danych na temat zużycia prądu (...). Dzisiaj wiele osób szuka urządzeń energooszczędnych i myślę, że taka informacja bardzo pomogłaby im w podjęciu decyzji. Chciałbym również dowiedzieć się więcej o systemie operacyjnym Mac OS X Tiger i komputerach marki Apple, a także poczytać, jak wyglądają i jakie cechy mają inne systemy operacyjne, mniej u nas znane, takie jak np. Solaris i inne. I mam na koniec pytanie (...): czy istnieje takie urządzenie, które podłączę do gniazdka elektrycznego, a do tego urządzenia np. telewizor, i dzięki temu zobaczę, ile kilowatogodzin zużyje ten właśnie telewizor? (...) Mariusz

W większości testowanych urządzeń zużycie prądu mierzymy po prostu za pomocą watomierza, niedrogiego urządzenia, które można kupić w większości sklepów z elektroniką. Dokładne informacje dotyczące tego parametru (ale nie tylko) umieszczamy na stronie rankingi.chip.pl. Odnośnie Apple'a – w tym numerze prezentujemy notebooka firmy Apple, na którym zainstalowaliśmy jednocześnie system Mac OS oraz Windows XP Redakcja

FORUM

Zdalne uruchamianie komputera

Czy możecie mi polecić oprogramowanie pozwalające na zdalne uruchomienie komputera i zdalnego pulpitu. Oczywiście mam w BIOS-ie możliwość włączenia opcji Wake on Lan. Chodzi mi raczej o oprogramowanie freeware.(...) sfman

Zdalnie uruchomić komputer możesz tylko w obrębie jednej sieci fizycznej, tak więc jeżeli po drodze masz jakieś routery, to nie uruchomisz zdalnie komputera, no chyba że router ma funkcję wysyłania Magic Packet do komputerów sieci lub na ktörmyś z komputerów masz uruchomioną taką usługę. Pulpit zdalny po prostu włączasz w aplecie System w Panelu sterowania na zakładce Zdalny. Przekierowujesz odpowiednie porty (TCP 3389) na routerze do twojego komputera. Jeżeli masz firewall włączony na swoim komputerze w pracy, to dodajesz wyjątek dla tego samego portu. Na koniec dodajesz konta użytkowników, za pomocą których będziesz się logował do grupy Użytkownicy Pulpitu Zdalnego. Domyślnie ich hasła nie mogą być puste. maciekb

Reklamacja pod warunkiem

Czym jest przyjęcie sprzętu na mocy reklamacji warunkowej? Czy sprzedawca może zastrzec sobie prawo niesko ńczonej ilości czasu na wykonanie tej naprawy? Co mogę zrobić, aby odzyskać naprawiony sprzęt? Czekam ponad 6 tygodni, a usłyszałem, że to może jeszcze pół roku potrwać!!! Kosmala

Nie słyszałem o reklamacji warunkowej. Pod rządami starej ustawy sprzedawca miał dwa tygodnie na usunięcie wady, a jeśli nie dotrzymał terminu, istniała możliwość odstąpienia od umowy. Najlepiej weź kodeks cywilny, tam masz wszystko napisane, lub zadzwoń do Federacji Konsumentów lub do urzędu wojewódzkiego, gdzie powstała jakaś komórka zajmująca się nierzetelnymi sprzedawcami. Napisz pismo do sprzedawcy z żądaniem naprawy i określ w nim termin. Jeśli sprzedawca go dotrzyma, napisz drugi list polecony z żądaniem wymiany naprawianego urządzenia na nowe, wolne od wad. Będzie to zawsze jakiś dowód w sądzie. Wydaje mi się jeszcze, że na naprawioną rzecz termin gwarancji biegnie rok albo dwa lata, ale to trzeba sprawdzić w ustawie. Listy wysyłasz na adres firmy i musisz dostać potwierdzenie. p542400

A cwaniaczki jedne!!! Pewnie oddałeś sprzęt będący na gwarancji producenta, a jak wiadomo, najczęściej gwarancje producenta są mniej korzystne dla konsumenta niż przepisy państwowe. Najlepiej w tym wypadku udać się do rzecznika konsumentów, jak już Ci to zasugerował p542400. zeki

Gwarancja to nie dobra wola sprzedawcy, to jest akt prawny w randze ustawy i sprzedawca nie może jej modyfikować wedle własnego widzimisie, a z tego co wiem, nowa ustawa gwarancyjna jest bardzo rygorystyczna dla sprzedawców. Idź do tego sklepu i powiedz, że napiszesz skargę do Państwowej Inspekcji Handlowej (PIH) i do Izby Skarbowej, bo podejrzewasz, że specjalnie sprzedano Ci uszkodzony sprzęt. Zobaczymy, co powie. p542400



Microsoft sprzedaje pecety w systemie przedpłat

Tanie komputery od Microsoftu

Gigant z Redmond uruchomił usługę Pay-As-You-Go (płać wtedy, kiedy używasz). Pozwala ona na czasowe korzystanie z komputerów wyposażonych w system Windows po uiszczeniu niewielkich opłat. *Dariusz Nawojczyk*

W dobie głoszonych na całym świecie haseł pogłębiającej się przepaści między krajami rozwiniętymi a pozostałą częścią globu, każdy pomysł zmieniający ten stan rzeczy jest na wagę złota. I proszę bardzo, pomysł ten nie tylko postuluje, ale i wprowadza w życie Microsoft, czyli firma, która w powszechnej świadomości uznawana jest za nieliczący się z nikim i niczym moloch.

Odświeżona koncepcja

A pomysł ten jest bardzo prosty. Wynika z obserwacji, że za możliwość korzystania z komputera można płacić w systemie pre-paidowym, a sama maszyna stanie się własnością użytkownika (bez potrzeby dodatkowych zasileń) po określonej liczbie wykupionych impulsów. Dzięki takiemu modelowi rozliczeń można znacznie obniżyć wstępne koszty zakupu komputera, szczególnie w krajach rozwijających się. Microsoft długo szukał platformy, która pozwoliłaby na realizację tej koncepcji. Niestety, nie znalazł. Zaprojektował więc własną i opatrzył nazwą FlexGo.

Technologia FlexGo pozwala na takie skonfigurowanie peceta, by można było kontrolować uruchamiane na nim aplikacje i usługi. Proces ten właściwie ma na celu ustalenie, jak długo użytkownik pracował na danej maszynie. Kiedy skończy się wykupiony czas pracy komputera, system wyśle komunikat o konieczności doładowania konta (zakupienie karty pre-paid, nie trzeba przy tym być online). Jeśli użytkownik tego nie zrobi, maszyna przechodzi w tryb ograniczonego dostępu do kluczowych funkcji i czeka do momentu, kiedy konto zostanie ponownie zasilone. Microsoft przeprowadził wstępne testy takiego modelu dystrybucji komputerów i oprogramowania w Brazylii – zakończyły się one pełnym sukcesem. Projekt będzie więc wdrażany na innych rynkach słabo rozwiniętych pod względem ekonomicznym, czyli wszędzie tam, gdzie obywatele nie mają łatwego dostępu do kredytów lub ich dochody są nieregularne i niskie. Wśród tych państw znalazły się Chiny, Indie, Meksyk, Rosja, Wietnam i Węgry. Gigant przekonuje, że dzięki systemowi przedpłat uda się zmniejszyć w tych krajach wstępny koszt zakupu komputera aż o 50%!

Biorąc pod uwagę popularność, jaką cieszy się pre-paidowa telefonia komórkowa, należy przypuszczać, że i ten pomysł zrobi prawdziwą furorę. Dodajmy też, że Microsoftowi w realizacji jego zamierzeń pomagają najwięksi w branży IT. Wśród partnerów projektu znalazły się firmy: AMD, Intel, Infineon Technologies oraz Lenovo.

Czas na rewolucję

Powiedzmy wprost: sam pomysł nie jest wielce rewolucyjny. Ale jeśli zadziała, może doprowadzić do prawdziwych i głębokich zmian. Dlaczego? Bo oto szansę na dostęp do komputera – a co za tym idzie, do informacji i nowoczesnych technologii – otrzymają ci, którzy dotąd byli skazani na cywilizacyjny ostracyzm. Informatyczne zasilenie krajów słabiej rozwiniętych ex definitione musi zaś przyspieszyć globalny proces rozwoju, a może nawet technologicznego przewrotu. ■

aktualności



Potentat sieciowy przygotował konkurenta dla Excela

Google-arkusz kalkulacyjny

Mówi się, że Google bardzo aktywnie reaguje na to, co Microsoft prezentuje na stronach serwisu Live.com. Teraz możemy również oglądać efekty tej aktywności – Google zaprezentował bowiem sieciowy arkusz kalkulacyjny.

Nowa usługa nazywa się Google Spreadsheets i jest już udostępniona do testów na stronie **www.google.com/googlespreadsheets/**. Dzięki niej będziemy mogli tworzyć proste skoroszyty. Opcje personalizowania arkusza uwzględniają zaś m.in. zmianę formatowania komórek, sortowanie kolumn oraz dodawanie formuł. Co więcej, możemy też formatować sam tekst, służą do tego funkcje pogrubiania, podkreślania czy zmiany czcionki lub koloru tła komórki.

Nic nie stoi również na przeszkodzie, by do sieciowego arkusza wgrać skoroszyty przygotowywane lokalnie (Spreadsheets obsługuje formaty takie jak CSV czy XLS).

Możemy także udostępniać przygotowane arkusze. Wystarczy podać adresy e-mailowe osób, które powinny mieć możliwość korzystania ze skoroszytów. Co więcej, nie ma problemu, by wiele osób modyfikowało dany arkusz jednocześnie – Google przygotował dla nich specjalne okno czatu.

cena: freeware
info: www.google.com

Urządzenia wielofunkcyjne

Dużo mogą

Euroimpex – dystrybutor Nashuatec – wprowadza na rynek serię systemów wielofunkcyjnych MP5500, MP6500 i MP7500, wspomagających proces przepływu informacji. Urządzenia drukują dokumenty z szybkością 55, 65 lub 75 stron na minutę w rzeczywistej rozdzielczości 1200 dpi. Wspomagane przez szeroką gamę oprogramowania do zarządzania dokumentami i komunikacji, stanowią kompleksową technologię sieciowego drukowania, skanowania i kopiowania dla całych departamentów.

Często używane zbiory, jak instrukcje, formularze itp., mogą być stale przechowywane na dyskach twardych tych urządzeń, dzięki czemu można je edytować, dystrybuować i drukować na żądanie z poziomu panelu LCD urządzenia lub z dowolnego komputera w sieci.

info: www.nashuatec.pl

PDA MIO 350

O sole MIO

Najnowszy model palmtopa PDA MIO 350 pojawił się w czerwcowej ofercie AB SA. MIO 350 wyposażony został w procesor Samsunga pracujący z częstotliwością 400 MHz, 64 MB pamięci RAM oraz 128 MB pamięci ROM (opcjonalnie dostępny jest także czytnik kart SD/MMC).

Obraz pokazywany jest na 3,5-calowym wyświetlaczu LCD o rozdzielczości 320x240 pikseli, który wiernie odwzorowuje ponad 65 000 kolorów. Dodatkowo wyświetlacz ma specjalną powłokę antyodblaskową. MIO 350 wyposażono we wbudowany 20-kanałowy GPS trzeciej generacji (SiRFstarIII), umożliwiający szybsze wyszukiwanie oraz lepszą stabilizację sygnału GPS. Istnieje również możliwość podłączenia zewnętrznej anteny. Wymiary zewnętrzne najnowszego MIO wynoszą 115,6x72x17,8 mm, a urządzenie waży jedynie 170 g.

info: www.ab.pl

Innowacyjny Microsoft

MSCentrum

Firma Microsoft wraz z Poznańskim Centrum Superkomputerowo-Sieciowym oraz Politechniką Poznańską uruchomiła w Poznaniu Centrum Innowacji Microsoft, którego celem jest wspieranie nowych technologii w zakresie bezpieczeństwa informatycznego i usług outsourcingowych. Partnerem technologicznym Centrum jest firma Intel, która zadba o najnowocześniejszy sprzęt.

Centra Innowacji Microsoftu na świecie pełnią rolę ośrodków współpracy w dziedzinie badań naukowych, technologii oraz rozwiązań informatycznych pomiędzy instytucjami rządowymi, uczelniami i przedsiębiorstwami w celu przyspieszonego zastosowania nowoczesnych technologii. W projektach tych uczestniczą naukowcy, przedsiębiorcy, programiści, specjaliści IT, studenci oraz samorządy lokalne.

info: www.microsoft.com/poland/

W skrócie

→ Gęsty zapis

Na targach Computex w Tajpej Toshiba zaprezentowała 2,5-calowy dysk MK2035GSS o pojemności 200 GB. Tak dużą pojemność dysku z dwoma talerzami i czterema głowicami uzyskano dzięki technologii zapisu prostopadłego. Toshiba podaje, że uzyskana gęstość zapisu wynosi 277 megabitów na milimetr kwadratowy.

info: www.toshiba.pl

→ Ciągłe problemy z PS3

The Inquirer opublikował interesujące informacje o konsoli PlayStation 3 w jej obecnym stanie zaawansowania konstrukcyjnego. Na razie PS3 nie wydaje się szczególnym sukcesem – wydajność jej nowego podsystemu graficznego, RSX, to zaledwie połowa osiągów grafiki w Xbox360. Ujawniono bowiem wąskie gardło we współpracy procesora Cell z pamięcią lokalną – o ile dostęp do pamięci podstawowej zarówno dla Cella, jak i procesora graficznego RSX odbywa się z prawidłową szybkością na poziomie od 10 do 25 GB/s, to odczyt przez Cella z pamięci lokalnej odbywa się z prędkością około 16 MB/s. Co ciekawe, zapis do pamięci lokalnej przebiega już szybciej, 4 GB/s, jednostka RSX nie ma zaś żadnych problemów we współpracy z tą pamięcią.

info: www.theinquirer.net

Komentarz



Dariusz Nawojczyk, szef działu Aktualności.

Witryny błędów pełne

O stronach internetowych robionych „po łebkach" pisaliśmy niejednokrotnie, ale co jakiś czas kolejna instytucja pożytku publicznego dostarcza materiały, które pozwalają nam wymierzyć jej solidnego klapsa. W tym miesiącu padło na witrynę PKP. Okazało się bowiem, że jej administratorzy tak się zapamiętali w osiągnięciu wysokiej pozycji w wynikach wyszukiwania, że przeoczyli moment, w którym zaczęli stosować nieuczciwe metody pozycjonowania. Naszpikowali bowiem stronę ukrytym tekstem, który zawierał popularne hasła, takie jak „europejski", „najbardziej aktualny" czy „mundial". Co więcej, strona ta nie spełnia oczywiście wymogów WAI, które określają sposób budowania witryn pozwalający na oglądanie ich np. przez osoby niewidome. Wciąż czekam więc na moment, kiedy w polskim Internecie zacznie się rodzić świadomość tego, że warto być solidnym i uczciwym. Tylko taka filozofia ma bowiem jakąś przyszłość.

W skrócie

→ Kasujemy ciastka
Według najnowszych danych opublikowanych przez IAB aż 12% internautów kasuje pliki z danymi, które są używane do automatycznego rozpoznawania danego użytkownika przez serwery reklamowe i serwery firm badawczych. Kasowane ciasteczka to tzw. third-party cookies, czyli cookie, które monitorują m.in. to, jakie reklamy ogląda dany internauta i jakie witryny odwiedza.
info: www.iab.net

→ Plotki o Halo 3
W Sieci krążą plotki dotyczące oczekiwanego przez wszystkich graczy Halo 3. Jeden z pracowników firmy Bungie stwierdził, że gra w wersji na Xboksa 360 jest już ukończona i na tegorocznych targach E3 można było ją zaprezentować. Podobno nie uczyniono tego, ponieważ taka była decyzja Microsoftu. Mówi się, że koncern chce mieć „asa w rękawie", którym w odpowiednim momencie mógłby zagrać przeciwko swojemu największemu konkurentowi – Sony.
info: www.gamesindustry.biz

→ TP ukarana
Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów nałożył na Telekomunikację Polską karę w wysokości 12 mln zł za nieuzasadnione podwyżki opłat za połączenia międzystrefowe i międzynarodowe, rozpoczynające się od numeru 0-708-1. Prezes UOKiK uznał, że „TP SA nadużyła swojej pozycji rynkowej, a negatywne skutki odczuli zarówno alternatywni operatorzy, jak i konsumenci." Poprzez numery 0-708-1 firmy oferowały tanie rozmowy międzystrefowe i międzynarodowe, z których mogli korzystać abonenci TP.
info: www.money.pl

→ StarOffice na celowniku
Pojawił się wirus atakujący pakiet biurowy StarOffice. Nie wyrządza on żadnych szkód, ale specjaliści są zdania, że może być zwiastunem wirusów dla otwartego pakietu OpenOffice.org. Złośliwy kod ochrzczony jako „Stardust" jest makrowirusem, czyli „szkodnikiem" działającym i rozmnażającym się w środowisku aplikacji oraz przenoszonym za pośrednictwem makropoleceń. Kliknięcie ikony dokumentu zawierającego wirusa spowoduje zainfekowanie każdego zbioru SXW i szablonu STW. Widocznym dla użytkownika objawem zarażenia będzie otworzenie się pornograficznego obrazka, znajdującego się na serwerze tripod.com.
info: news.yahoo.com

Notebooki Twinhead w ofercie ABC Daty

To się nazywa mobilność!



Firma ABC Data rozpoczęła dystrybucję notebooków firmy Twinhead. Podstawowymi atutami serii F10D jest masa nieprzekraczająca 1,5 kg oraz panoramiczna matryca o przekątnej wynoszącej 10,6 cala. Maszyny te są świetnymi komputerami przenośnymi, które nie obciążą zbytnio naszego bagażu podręcznego. Co więcej, F10D wyposażono we wzmocnioną obudowę, która na pewno przyda się podczas „intensywnego" użytkowania laptopa.

Innym notebookiem Twinheada w ofercie ABC Daty jest model R15DT. Charakterystyczne cechy tych komputerów to: odporność na wstrząsy, upadki oraz zalanie. Matryca LCD i napęd HDD zamontowane są w antywstrząsowych osłonach.
cena: nieustalona
info: abcdata.com.pl

Portal wyszukujący połączenia lotnicze

Latając z Locikiem

Portal Locik.pl to rodzaj wyszukiwarki internetowej, która pomaga znaleźć najlepsze oferty linii lotniczych, przeszukując w tym celu inne strony internetowe. Głównym atutem systemu jest opcja wyszukiwania połączeń u tanich przewoźników oraz to, że ceny podawane są z uwzględnieniem podatków oraz opłat dodatkowych. Pozwala to na łatwe porównanie ofert ze stron kilku przewoźników. Portal umożliwia też użytkownikom wymianę opinii, informacji oraz ciekawych ofert poprzez swoje forum internetowe oraz wiele stron informacyjnych.
info: www.locik.pl

Serwerowe układy Intela w trzecim kwartale 2006

Woodcresty coraz bliżej

Intel poinformował swoich partnerów, że serwerowy układ Woodcrest LV zostanie zaprezentowany w trzecim kwartale tego roku.

40-watowy procesor z serii LV taktowany będzie zegarem o częstotliwości 2,33 GHz i ma współpracować z 1333-megahercową magistralą FSB. Kolejne z Woodcrestów, nienależące już do serii Low Voltage, mają pobierać 80 watów mocy. Model 5160 taktowany będzie zegarem 3 GHz oraz zostanie zaopatrzony w 4 MB pamięci cache L2, natomiast 5150 będzie nieco wolniejszy – jego zegar ma pracować z częstotliwością 2,66 GHz.
info: www.intel.com

Monitor Asus PW201

Obrotowa panorama

Asus rozpoczyna sprzedaż monitorów oznaczonych symbolem PW201. Urządzenia te zbudowano na bazie 20-calowej panoramicznej matrycy LCD w formacie 16:9. Dodatkowo została ona powleczona warstwą antyodblaskową, a nad ekranem



umieszczono kamerę internetową o rozdzielczości 1,3 megapiksela. Ekran można obrócić o 90 stopni dzięki wspornikowi wyposażonemu w funkcję pivot. W monitorze zastosowano również technologię SPLENDID, która poprawia jakość obrazu wideo. SPLENDID automatycznie wykrywa uruchomienie aplikacji wideo i optymalizuje jakość obrazu. Funkcja ta działa w różnych trybach: standardowy, gra, kino, krajobraz i noc.
info: pl.asus.com

Ochronne obudowy dla urządzeń cyfrowych

Z iPodem w basenie

Wiosna i lato to czas wzmożonej aktywności rekreacyjno-turystycznej. Aby w trakcie wypraw motocyklowych, rowerowych i rejsów bez obawy korzystać z odtwarzaczy MP3, smartfonów czy urządzeń do nawigacji satelitarnej, zaopatrzmy się w obudowę ochronną OtterBox. Wykonana ze specjalnego plastiku pozwala na bezpieczne korzystanie z zamkniętych w nich urządzeń. Szczelna powłoka silikonowa umożliwia swobodną obsługę palmtopa za pomocą rysika. OtterBox zapewnia także wygodne korzystanie ze wszystkich funkcji oferowanych przez smartfony: dostęp do gniazd zasilania, synchronizacji czy SD.
info: www.bezpiecznepda.pl





Aristo Vision A175

Niczego mu nie brak

Aristo Vision A175 to pierwszy notebook w ofercie firmy Comes, który wyposażono w 17-calowy wyświetlacz oraz wiele funkcji do tej pory znanych tylko z komputerów stacjonarnych. Sercem laptopa jest procesor Turion64 firmy AMD, który pozwala szybko uruchamiać najnowsze oprogramowanie. Układ obsługuje aplikacje 64-bitowe, w tym najnowszy system operacyjny Microsoft Windows x64, a w przyszłości również Windows Vista. Notebook wyposażono w 1,3-megapikselową kamerę internetową, wbudowano w niego również tuner telewizyjny, moduł Bluetooth i WLAN oraz niezależną klawiaturę numeryczną.

Na szybkość komputera ma również wpływ karta graficzna ATI Mobility Radeon X700, wyposażona w 256 MB pamięci VRAM, która zapewnia doskonałą wydajność w najnowszych grach i aplikacjach multimedialnych.

info: www.comes.com.pl

Nowy typ spyware

Dla naiwnych

Stara prawda, że nie ma nic za darmo, znalazła kolejne potwierdzenie. Laboratorium Panda Software odkryło złośliwą aplikację o nazwie DigiKeyGen, która służy do generowania haseł umożliwiających bezpłatny dostęp do witryn zawierających treści erotyczne. DigiKeyGen ma ukrytą funkcję: bez wiedzy użytkownika instaluje program szpiegujący oraz fałszywą aplikację antyspyware. Następnie informuje użytkownika, że jego komputer jest zainfekowany, a za usunięcie szkodnika żąda 49,95 USD.

„W przeszłości pojawiały się już fałszywe programy antyspyware, takie jak RazeSpyware lub SpySheriff, których celem – podobnie jak DigiKeyGen – było wyłudzenie opłaty za usunięcie spyware. Okazuje się jednak, że użytkownicy nadal nie są dostatecznie ostrożni: dają się nabrać na fantastyczne oferty i instalują oprogramowanie z nieznanego źródła" – mówi Piotr Walas dyrektor techniczny Pogotovia AntyVirusowego Panda Software.

info: www.pogotovie.pl

Poczta elektroniczna WP.pl zyskała darmowy organizator

WP ma kalendarz!

Użytkownicy poczty elektronicznej w portalu WP.pl mają powód do zadowolenia. Do ich dyspozycji oddano testową wersję darmowego kalendarza. Choć aplikacja jest jeszcze w stadium beta, to działa bez zastrzeżeń, oferując wiele podstawowych funkcji, pozwalających nam lepiej zarządzać czasem i zadaniami. Program oferuje wykaz dni wolnych od pracy, prezentuje zadania w kilku widokach (dzień, miesiąc, zadania najbliższe) i umożliwia ustawienie przypomnienia nawet z tygodniowym wyprzedzeniem.

info: www.wp.pl

Hi-tech na wesoło



dariusz wójcik

Koncern Fiat poinformował, że w dobie rozwoju rynku elektroniki użytkowej firma zamierza opracować i sprzedawać telefony komórkowe. Ich cena ma być oszałamiająco niska, a jakość niezwykle wysoka.

System opiniowania w porównywarce cen

Zdaniem Skąpca

Serwis Skapiec.pl udostępnił internautom kolejną usługę – opinie ekspertów. Korzystanie z niej jest bardzo proste. Wystarczy, że użytkownik wskaże odsyłacz do interesującego – jego zdaniem – artykułu, recenzji czy opinii o danym produkcie. W przyszłości na drodze głosowania społeczność Skąpca stworzy ranking takich odnośników (według kryterium ich przydatności). Opinie ekspertów to naturalny krok w rozwoju serwisu. „Dążymy ku temu, by Skąpiec stał się kompleksowym przewodnikiem po wirtualnych zakupach. I choć porównywanie cen produktów pozostaje naszym podstawowym założeniem, kierujemy się w stronę stworzenia platformy wymiany informacji" – podkreśla Mariusz Janiszewski, twórca serwisu.

info: www.skapiec.pl

Już wiemy, jakie nowości pojawią się w Firefoksie 2.0

Firefox usprawniony

Nie ma mowy o przestojach. Drużyna Mozilli pracuje pełną parą, by jej flagowy produkt był coraz lepszy. Prześwietliliśmy wersję alfa nowej wersji Firefoksa (kodowo nazwanej Bon Echo) i odsłaniamy jego tajemnice.

Od momentu debiutu Firefoksa minęło już trochę czasu. Co ciekawe, twórcy tej przeglądarki nie spoczęli na laurach sukcesu pierwszej wersji i bezustannie pracowali nad tym, by Firefox był szybszy, stabilniejszy i bezpieczniejszy. Dodawano także nowe funkcje, które ułatwiały codzienną pracę z przeglądarką i sam proces surfowania w Sieci. Dla przykładu: poważnym usprawnieniem edycji oznaczonej numerem 1.5 był mechanizm automatycznych aktualizacji.

Nie inaczej jest i tym razem. W laboratoriach Mozilli w pocie czoła powstaje kolejna wersja przeglądarki, która przyniesie porcję ciekawych poprawek i nowych możliwości. Co więcej, zmiany są tak ważne, że twórcy postanowili oznaczyć tę edycję Firefoksa numerem 2.0.

Sprawna wersja alfa

Na razie możemy przyglądać się postępom prac, analizując wersję alfa oznaczoną kodową nazwą Bon Echo. Do najważniejszych nowości tej edycji należy przede wszystkim wprowadzenie mechanizmu „mikropodsumowań" (ang. microsummaries). Mają one zastąpić tradycyjne odsyłacze zbierane przez internautów w kategorii Ulubione. Do tej pory zgromadzone tam odnośniki były identyfikowane tylko za pomocą nazwy witryny, do której się odnosiły. Teraz „mikropodsumowania" będą regularnie aktualizowanym zbiorem najważniejszych informacji, które pojawiły się na danej stronie. Będą one na tyle skompresowane, by wciąż pełnić rolę zakładki, ale dostarczą więcej danych o witrynie niż statyczny tytuł. To dzięki nim internauta dowie się, że na danej stronie pojawiły się nowości.



Bon Echo, czyli testowa wersja Firefoksa 2.0, wyświetla newsy z kanałów RSS w postaci czytelnych stron WWW.

Jeśli chodzi o sam proces przeglądania, to istotnym novum są linki, które domyślnie otwierają kolejną witrynę w nowym panelu, a nie – jak to było do tej pory – w nowej instancji przeglądarki. Co więcej, do każdego otwartego panelu dołożono ikonę, po kliknięciu której zamkniemy dany panel. Opcja ta była do tej pory dostępna tylko jako rozszerzenie, teraz jest domyślnie dostępna w programie.

Podobnie sprawa ma się w wypadku automatycznego odtwarzania sesji po awarii systemu lub innym raptownym zamknięciu przeglądarki. Do tej pory odpowiadało za to rozszerzenie Session Manager, teraz mechanizm ten znalazł się jako funkcja głównego programu. Szkoda tylko, że z tej aplikacji pomocniczej nie przeniesiono do Bon Echo również opcji zapisywania dowolnej sesji. To znane np. z Opery narzędzie pozwala na zachowanie stanu przeglądarki, czyli wszystkich otwartych witryn w panelach oraz ich kolejności.

Ciekawe usprawnienia

W Polu wyszukiwania Bon Echo dokańcza za nas wpisywane hasła dla wyszukiwarek Google i Yahoo!, a do listy mechanizmów wyszukujących dodano Sherlock i OpenSearch. Moduł sprawdzania pisowni działa również w odniesieniu do wypełnianych przez nas formularzy. Poprawiono także interfejs zarządzania wtyczkami, rozszerzeniami i skórkami.

Bon Echo jest zapowiedzią świetnego produktu, jakim będzie Firefox 2.0. Być może Mozilli uda się w ten sposób zdobyć kolejny kawałek ogromnego tortu, jakim jest rynek przeglądarek internetowych. ■

Najnowsza wersja DivX-a przyspiesza o 350%!

Kodek wideo jak rakieta

Jak twierdzą producenci jednego z najpopularniejszych kodeków na świecie – DivX-a – jego najświeższa wersja oznaczona numerem 6.2 przynosi prawdziwą rewolucję w świecie kompresji materiału wideo. Sprawdzamy, co takiego kryje w sobie najnowszy DivX Pro.

DivX Pro jest zaawansowanym cyfrowym kodekiem wideo, który możemy wykorzystywać w różnych aplikacjach do tworzenia wysokiej jakości materiałów filmowych. Dzięki niemu pliki w formacie MPEG-2/DVD mogą być nawet do dziesięciu razy mniejsze, nie mówiąc o „surowym" klipie wideo, którego objętość pomniejszymy nawet sto razy. Powyższy opis możemy odnieść prawie do wszystkich wersji DivX-a. Prawie, bo tym razem najświeższą edycję kodeka trzeba też charakteryzować słowem „błyskawiczność".

Zawrotna wydajność

Najważniejszym novum DivX-a 6.2 jest duża prędkość kompresji. Osiągnięto ją dzięki wprowadzeniu obsługi mechanizmu wielowątkowości, co poprawia działanie kodeka na wszystkich platformach wyposażonych w procesory z HyperThreadingiem lub technologią dual core, a także na maszynach wieloprocesorowych. Przy odpowiednim zoptymalizowaniu ustawień kodeka i samego systemu operacyjnego możliwe jest osiągnięcie szybkości działania DivX-a Pro 6.2 nawet o 350% większej, niż miało to miejsce w wypadku wersji 6.0.



Twórcy najnowszej wersji DivX-a oznaczonej numerem 6.2 chwalą się, że ich produkt **jest aż o 350% szybszy niż jego poprzednik** – edycja 6.0.

Właściciele mniej nowoczesnych maszyn (nieobsługujących technologii wielowątkowych) też będą usatysfakcjonowani. Twórcy kodeka przekonują, że pomyślano również o nich, wprowadzając dodatkowe usprawnienia, których wpływ na szybkość kompresji będzie widziana gołym okiem. Jeśli ktoś myślał, że DivX 6.2 to tylko szybkość działania, pozytywnie zaskoczy go fakt, że twórcom zależało również na jakości kodowanych filmów.

Nowy kodek to również zoptymalizowane tryby pracy, pozwalające na balansowanie pomiędzy szybkością kompresji a jakością materiału wynikowego. Można je stosować na każdym etapie pracy z filmem: od zgrywania klipów z kamery wideo aż do eksportu do końcowego formatu. Jednym z nowych trybów pracy jest Insane Quality mode, dzięki któremu przygotujemy najwyższej jakości filmy przeznaczone dla profesjonalistów. Za wersję Pro DivX-a 6.2 zapłacimy 19,99 USD. ■

Interaktywne i szybciej otwierające się strony WWW

Sieć z turbodoładowaniem

Koniec z przestojami podczas surfowania w Sieci. Dzięki nowej technologii coraz więcej stron działa szybciej. Ponadto każdy może zaimplementować AJAX-a na swojej stronie.

oprac. Jacek Orłowski

Są witryny, przy których nawet najlepsze łącze niewiele pomoże. Po każdym kliknięciu można by iść na kawę, bo okienko przeglądarki i tak na dłuższą chwilę staje się białe. Upływają długie, męczące sekundy, zanim załaduje się następna strona i pojawi się na niej tekst, grafika czy animacja.

AJAX z tym skończy. Jego nazwa nasuwa wprawdzie na myśl raczej środek czyszczący, chodzi tu jednak o nową technikę opisu stron WWW, która zapobiega występowaniu długich przerw w surfowaniu. Można ją napotkać na coraz większej liczbie witryn. U wielkich graczy świata Internetu znajdziemy ją niemal wszędzie. Google Maps, Microsoft Live.com i Yahoo Foto Community Flickr już stawiają na nowe, szybsze algorytmy.

Przykładem niech tu posłuży Google Maps (**maps.google.com**). Do niedawna, gdy użytkownik chciał zmienić oglądany obszar mapy, musiał przejść na kolejną stronę, klikając link na brzegu obrazka, a następnie zaczekać na załadowanie grafiki odpowiadającej żądanemu fragmentowi. Użycie AJAX-a zmieniło tę sytuację radykalnie. Wystarczy wycelować kursorem w mapę, przytrzymać wciśnięty lewy przycisk myszki i już można ją przesuwać w dowolną stronę. Nie wymaga to ani czarów, ani żadnych specjalnych nakładów. AJAX w tle nie doładowuje niepotrzebnego balastu grafiki, a tylko konieczne w danym momencie wycinki mapy. Zostają one wyświetlone dopiero po ich całkowitym załadowaniu. Jest to nie tylko wygodne, ale też szybsze, bo wymaga przesłania do użytkownika mniejszej ilości danych.

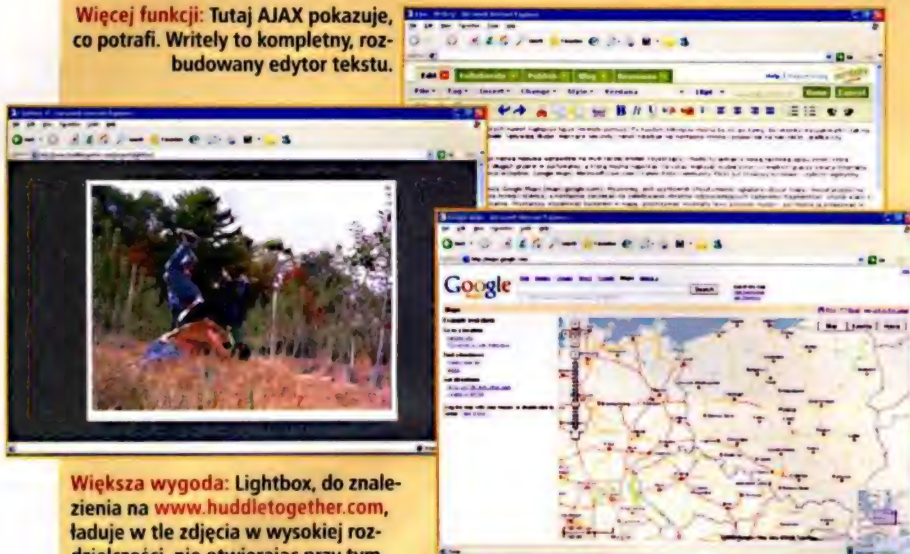
Do tej pory podobny efekt można było uzyskać tylko z użyciem ramek albo flasha. Problem polega jednak na tym, że obie wymienione metody nie funkcjonują z każdą przeglądarką. Animacje flashowe wymagają doinstalowania plug-ina, zaś efekty uzyskane z użyciem ramek mogą wyglądać różnie w różnych przeglądarkach. AJAX działa bez problemów z każdym browserem, nie stwarzając przy tym praktycznie żadnych kłopotów.

Wszystko to brzmi jakby wymagało zastosowania drogiego i skomplikowanego oprogramowania. AJAX jednak nie jest przeznaczony tylko dla wąskiego kręgu krewnych i znajomych Google'a. Używać go może każdy, a na następnej stronie pokazujemy na prostym przykładzie, jak łatwo można tę technologię zaimplementować na własnej witrynie.

AJAX w istocie jest niczym innym, jak tylko odpowiednio napisanym skryptem Javy, połączonym z innymi, standardowymi technikami opisu stron. Jego pełna nazwa mówi o nim bardzo wiele: „Asynchronous Java-Script and XML". AJAX konstruuje więc strony dynamicznie, bazując przy tym na HTML-u, stylach kaskadowych CSS (Cascading Style Sheet), skryptach Javy i języku XML. Zatem tylko użytkownicy, którzy wyłączyli na swoich maszynach JavaScript, nie będą mogli korzystać ze stron utworzonych z użyciem AJAX-a.

AJAX już dziś rewolucjonizuje Sieć

Coraz więcej witryn internetowych używa AJAX-a. Należą do nich wielkie serwisy jak Google Maps, ale też mniejsze projekty, takie jak darmowy edytor Writely (przejęty niedawno przez Google'a) czy opensource'owy skrypt Lightbox do zastosowania na domowych stronach.



Więcej funkcji: Tutaj AJAX pokazuje, co potrafi. Writely to kompletny, rozbudowany edytor tekstu.

Większa wygoda: Lightbox, do znalezienia na www.huddletogether.com, ładuje w tle zdjęcia w wysokiej rozdzielczości, nie otwierając przy tym nowej strony.

W serwisie Google Maps AJAX umożliwia uzyskanie dokładnych zbliżeń i płynne przewijanie mapy.

Bez Javy ani rusz

Najważniejszą częścią składową AJAX-a jest komenda Javy: **XMLHttp Request**. Wysyła ona do serwera żądanie dostarczenia danych XML, a następnie dane te przyjmuje. JavaScript zawierający taką komendę nazywa się modułem AJAX-a. Przejmuje on od przeglądarki całą komunikację z serwerem, działając jak inteligentne proxy. Jeśli więc klikniemy jakiś link, strona pozostanie na razie niezmieniona, zamiast zniknąć z widoku, jak to się dzieje do tej pory przy zwykłym przeładowywaniu. W tle zaś AJAX pobiera dane. Gdy są one już kompletne, wbudowuje zmiany w stronę HTML, dopasowuje szablon CSS i aktualizuje okienko przeglądarki. Dopiero teraz widzimy, że pojawił się na stronie element, którego oczekiwaliśmy – a cała reszta pozostała bez zmian. W praktyce załadowanie nowych elementów odbywa się bardzo szybko i uzyskujemy np. płynne przewijanie mapy.

AJAX dla każdego: jak użyć go na własnej stronie

Najważniejszym elementem AJAX-a dla każdej strony jest odpowiedni skrypt Javy. Oczywiście trzeba dopasować go do indywidualnych potrzeb. Ale skąd go wziąć? Na stronach takich jak **www.ajaxian.com**

znajdziemy mnóstwo wzorów odpowiednich do najróżniejszych zastosowań. Gotowy przykład umieściliśmy także na naszej płycie (aby zadziałał, pliki trzeba jednak umieścić na serwerze WWW). Umożliwia on umieszczenie na stronie internetowej tekstu, który będzie wyświetlany dopiero po aktywowaniu odpowiedniego linka. W naszym przykładzie brzmi on po prostu „Witaj świecie".

Kod HTML powstającej na tej podstawie strony nie różni się znacząco od klasycznego. Podstawowa struktura, czyli tabele, formularze i inne elementy, jak na przykład znaczniki DIV, pozostają bez zmian. Te ostatnie są szczególnie interesujące z punktu widzenia użytkownika AJAX-a. Służą one jako znacznik miejsca i wiążą zawartość strony z jej strukturą. Prosty DIV dla AJAX-a wygląda następująco:

```
<div id="test"></div>
```

W tym wypadku tag DIV ma jednoznaczne ID: „test". Jest to istotne, a służy do tego, aby AJAX mógł później umieścić żądany tekst dokładnie w miejscu DIV-a. Dodatkowo w naszym przykładzie nadajemy temu ID styl. Dzieje się to przy użyciu odrębnego pliku CSS. Wygląda to wówczas następująco:

```
#test {
display: none;
 }
```

Użyty tutaj „styl" jest więcej niż prosty: Napis „Display: none" oznacza, że sam tekst (w tym przypadku: Witaj świecie) w ogóle nie zostanie wyświetlony. Aby się pojawił, JavaScript musi pobrać z serwera plik XML. Stanie się to jednak dopiero wówczas, gdy użytkownik zażąda tego, klikając myszką odpowiednie miejsce. Zawartość pliku XML wygląda następująco:

```
<?xml version="1.0">
<chip>Witaj świecie</chip>
```

Tag XML „chip" może brzmieć dowolnie, ponieważ nie jest to znacznik HTML. W naszym skrypcie zdefiniowaliśmy „chip" jako źródło tekstu, który ma zostać zaprezentowany. Internauta klika link, a AJAX doładowuje napis „Witaj świecie" z pliku XML. W przypadku normalnej strony i dłuższego tekstu trzeba najpierw zaczekać, aż cała strona się przeładuje. Tutaj zamiast bezczynnie czekać, użytkownik może w tym czasie wykonywać inne działania na tej samej stronie (np. czytać jej treść). AJAX wbuduje w nią dane, gdy tylko zostaną one dostarczone przez serwer w formacie XML. Znacznik DIV wygląda teraz następująco:

```
<div id="test">Witaj swiecie</div>
```

Dodatkowo omawiany skrypt zmienia właściwości użytego stylu. W przykładzie, aby wyświetlić zawartość na stronie, „display:none" musi się zmienić na „display: block". Gdyby nawet tekst był dłuższy niż „Witaj świecie", pojawiłby się po takiej modyfikacji na naszej stronie zapisany wielkimi literami:

```
#test {
display: block;
}
```

Przytoczony przykład jest bardzo prosty, ale AJAX pozwala też łatwo osiągać efekty takie jak animowane czy zmienne menu, wyglądem przypominające rezultaty uzyskane z użyciem flasha.

Ograniczenia technologii

Stosowanie AJAX-a ma jednak i wady. Na przykład przycisk „Wróć" w przeglądarkach internetowych traci swą funkcję. Browser przechodzi bowiem do ostatniego znanego adresu, a nie do ostatniej, zmienionej przez AJAX-a zawartości strony. Z tego samego powodu nie można stosować odnośników wskazujących treści zmienione AJAX-em, a tylko stronę główną.

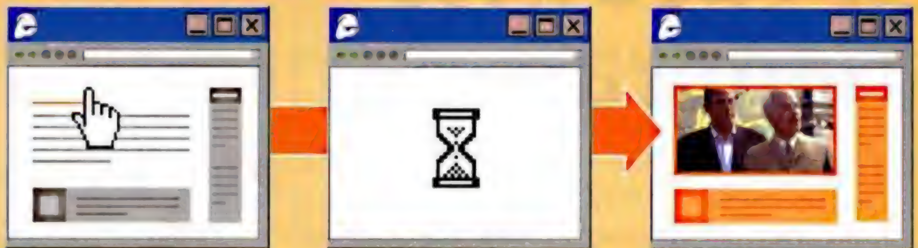
Analogiczny problem z „AJAX-owymi" witrynami mają również wyszukiwarki. Boty przeszukujące sieć nie rozpoznają treści kodowanych za pośrednictwem AJAX-a, a w efekcie strony takie nie zostają prawidłowo skatalogowane. Jeśli komuś zależy na udostępnieniu swojej witryny niepełnosprawnym, również powinien z AJAX-a zrezygnować, bowiem programy odczytujące lub tłumaczące strony nie radzą sobie z ich dynamiczną zawartością.

AJAX zmienia Sieć

Nowa technologia już teraz wzbogaca Sieć. Jeśli poprawią się również mechanizmy przeglądarek i wyszukiwarek, stanie się jeszcze wygodniejsza i bardziej rozpowszechniona. Rokowania są jednak dobre: Google już używa AJAX-a w wielu serwisach, takich jak Google Maps, Google Pages i Google Suggest. Możemy się więc spodziewać, że również firmowane przez Google mechanizmy wyszukujące w najbliższym czasie zaczną sobie z AJAX-em radzić. A Microsoft, Yahoo oraz pozostali gracze nie dadzą na siebie długo czekać. ■

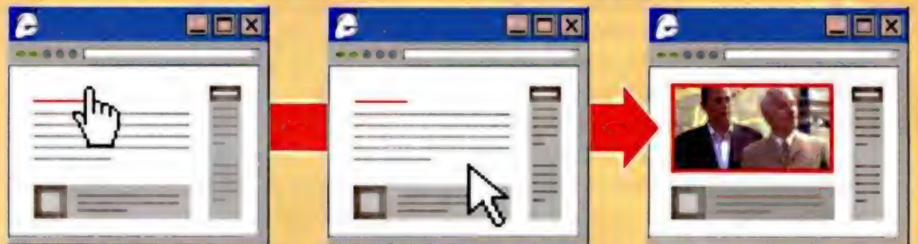
W jaki sposób AJAX wpływa na szybkość ładowania stron

Zwykłe żądanie



Bez AJAX-a: Po kliknięciu linka zostaje załadowana nowa strona np. z obrazkiem. Okienko przeglądarki jest przez moment puste, a użytkownik musi czekać.

Żądanie za pośrednictwem AJAX-a



Z AJAX-em: Gdy użytkownik kliknie link, okienko przeglądarki pozostanie niezmienione. Użytkownik może dalej czytać stronę. AJAX po otrzymaniu danych z serwera, wbuduje je w istniejącą witrynę. Dodatkowo zamierzony efekt uzyskuje się szybciej.

WIĘCEJ INFORMACJI

Technologia AJAX
http://www.ajaxian.com/
http://www.adaptivepath.com/
http://ajaxpatterns.org/



Przykładowa strona WWW wykorzystująca technologię AJAX
Komunikacja | AJAX

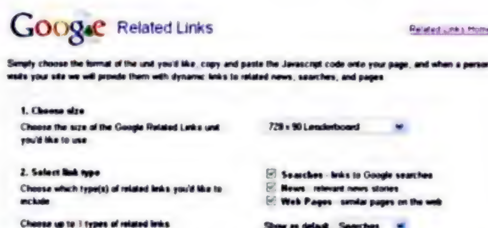
Nowości w ofercie Google'a

Pracowite laboratorium

Dział rozwojowy firmy Google pracuje pełną parą. Dotąd udało mu się ukończyć już dwanaście projektów. Ale to nie wszystko. Niedawno zaprezentowano kolejne usługi: Notebook, Page Creator i Related Links. *Dariusz Nawojczyk*



Notebook to usługa pozwalająca przechowywać nasze sieciowe notatki na serwerze Google'a.



Related links pozwala na umieszczenie na stronie okna wyświetlającego odsyłacze do najciekawszych stron związanych tematycznie z naszą witryną.

Trzeba przyznać, że Google działa bardzo roztropnie. Jeśli na rynku oprogramowania lub w środowisku akademickim pojawi się ciekawy pomysł na usługę sieciową, Google już tam jest. Inwestuje w pomysł i rozwija go pod własnym szyldem. Na razie korzystają z tego internauci, bo usługi Google'a są darmowe, a impet, z jakim firma ta powiększa swoją ofertę, budzi podziw i uznanie.

Notebook – sieciowy notatnik

Surfujemy na falach Internetu w różnych celach, ale najczęściej w poszukiwaniu pełnej informacji na konkretny temat. Zazwyczaj takie kompleksowe dane rozrzucone są jednak po różnych witrynach, a my musimy je zbierać i łączyć w całość. Oczywiście w tym celu możemy zapisywać strony WWW i później do nich wracać offline, ale po co tracić miejsce na dysku? Poza tym nie zawsze chcemy korzystać ze wszystkich informacji zgromadzonych w witrynie, a tylko z ich fragmentów. Okazuje się, że w takich sytuacjach niezwykle pomocnym narzędziem może być Google Notebook, czyli sieciowy notes.

Instalujemy go jako wtyczkę do naszej przeglądarki, a jego obecność sygnalizowana jest przez przycisk „Open notebook" po prawej stronie Paska stanu browsera. Dodawanie notatek jest dziecinnie proste: wystarczy znaleźć interesującą nas informację, zaznaczyć ją i z menu kontekstowego wybrać opcję Note this (Google Notebook). Zobaczymy wtedy, że do notesu ładowana jest wybrana przez nas treść. Notatki pojawiają się na liście w naszym notesie i są opatrzone odsyłaczami do stron, gdzie znajduje się ich źródło. Możemy je organizować przez przypisywanie do samodzielnie utworzonych sekcji, a nawet do różnych notesów. Co więcej, autorzy Notebooka zadbali także o możliwość edycji wszystkich zapisków. Oczywiście dostęp do naszych notesów jest możliwy z dowolnego komputera wyposażonego w przeglądarkę.

Powiedzmy jeszcze tylko o możliwości opublikowania notatek. Google przygotowało również i taką opcję. Pamiętajmy jednak o tym, że mechanizm ten wygeneruje po prostu witrynę WWW, na której znajdą się nasze fiszki. Bądźmy czujni i nie pozwólmy, by ktoś miał do nas pretensję o zamieszczanie treści, do których nie mamy praw autorskich.

Page creator – własna witryna

Kolejnym narzędziem, nad którym pracuje laboratorium Google'a, jest edytor stron WWW działający w trybie WYSIWYG. Wersję beta tej usługi można już testować i za jej pomocą tworzyć całkiem udane witryny. Są one automatycznie publikowane pod adresem **http://nazwa_konta_gmail/googlepages.com/home/**. Google oddał do dyspozycji internautów kilkadziesiąt szablonów kolorystycznych oraz cztery layoutowe. Na początek w zupełności to wystarczy.



Dzięki Page creatorowi utworzymy proste, ale eleganckie strony WWW. Google od razu opublikuje je w Sieci.

Paleta narzędzi Page creatora nie jest zbyt urozmaicona. Znajdziemy w niej mechanizmy uploadowania obrazków, dodawania odsyłaczy do innych witryn oraz podstawowe opcje związane z edycją tekstu. Wśród tych ostatnich znajdują się: pogrubienie, kursywa, wyliczenie, rodzaj fontu oraz kolor i wielkość czcionki. Dodatkowo tworzonym tekstom możemy nadawać style tekstu głównego i trzech poziomów nagłówków, a także justować wszystkie elementy (do lewej, do środka, do prawej).

I to w zasadzie byłoby na tyle. Tytułem uzupełnienia dodajmy, że za pomocą Page creatora możemy tworzyć dowolną liczbę stron – jedynym ograniczeniem jest wielkość naszego konta, która wynosi 100 MB.

Related links – atrakcyjne odsyłacze w naszej witrynie

Wspomnijmy jeszcze o usłudze, która ma szansę stać się hitem. Pozwoli ona bowiem webmasterom na umieszczanie na administrowanych przez nich stronach specjalnych okien. Ich zadaniem będzie wyświetlanie odsyłaczy do newsów czy wyników wyszukiwań tematycznie powiązanych z zawartością witryny. Już nie trzeba się martwić o przygotowywanie specjalnych podstron z takimi informacjami. Google udostępniło mechanizm generowania takich elementów i implementowania ich na stronach internetowych.

Opisaliśmy dziś tylko najciekawszy wycinek tego, nad czym pracuje Google Labs. Usług tych jest znacznie więcej, a laboratorium wciąż rozgląda się za nowymi pomysłami. Czym następnym razem zaskoczy nas Google? Trudno powiedzieć, ale można przypuszczać, że w niedługim czasie zrobi to na pewno. Wówczas nie omieszkamy poinformować o tym naszych czytelników. ■

W DZIALE

Vista vs. XP



Utrzymanie Windows XP w dobrej kondycji nie jest trudne

Windows XP z czasem zaczyna działać coraz wolniej. Proste czynności trwają koszmarnie długo. Przyczyna? Coraz większe zaśmiecenie systemu. Pokazujemy sposoby na przywrócenie sprawności i maksymalne przyspieszenie PC.

oprac. Beata Winkler (mh)

W artykule

- Bezpłatne aplikacje do tuningu
- Czyszczenie systemowego Rejestru
- Przyspieszanie napędów

Zbyt duże obciążenie systemu oraz częsta instalacja i deinstalacja oprogramowania powodują stopniowe, coraz bardziej widoczne, pogorszenie działania systemu. Dzięki nieujawnianym dotychczas trikom dotyczącym systemowego Rejestru oraz zastosowaniu bezpłatnych narzędzi przeznaczonych dla Windows, można w krótkim czasie poprawić wydajność używanego systemu.

Trzeba jednak pamiętać, że najważniejsze jest bezpieczeństwo danych. Dlatego przed przystąpieniem do przyspieszania systemu należy zabezpieczyć zasoby zgromadzone na lokalnym dysku. Tym bardziej że prezentowane metody są związane z głęboką ingerencją w Windows, w związku z czym mogą być zagrożeniem dla danych.

Przyspieszanie gier komputerowych

Gry typu 3D-shooter, takie jak Quake 4, działają poprawnie głównie na komputerach o dużej wydajności. Aby prowadzić rozgrywki na pececie o przeciętnych parametrach, należy przyspieszyć jego działanie.

GameXP, bezpłatny anglojęzyczny program dostępny na stronie www.theorica.net/gamexp.htm, usunie problemy związane z brakiem płynnego wyświetlania gier. Aplikacja nie wymaga instalacji. Po uruchomieniu należy uaktywnić opcję **Modify some default Windows Services to increase Speed** i kliknąć **Go To Warp Speed**, aby dobrać ustawienia konfiguracyjne optymalne dla gier. Polecenie **Windows default** przywraca standardowe ustawienia systemu. Program pomaga również skorygować ustawienia DirectX i Direct3D.

Priorytety w menu kontekstowym

Często używanym programom można przypisać, w Menadżerze zadań, określony priorytet (m.in. **Wysoki, Czasu rzeczywistego, Powyżej normalnego, Normalny, Niski**). Jednak konieczność każdorazowego dopasowywania priorytetów do zadań aktualnie wykonywanych na komputerze jest uciążliwa.

Bezpłatny program **XQDC X-Setup Pro**, dostępny na stronie www.x-setup.net, jest narzędziem pozwalającym sprawnie zmieniać priorytety z poziomu menu kontekstowego. Po uruchomieniu programu należy aktywować widok **Classic**, a następnie wybrać **System | Advanced Performance Settings | Start High Priority Context Menu**. Tutaj należy aktywować opcję **Enable command on context menu for EXE-Files** i potwierdzić ustawienie, klikając **Apply Changes**. Odtąd daną aplikację będzie można uruchomić z wyższym priorytetem, klikając prawym przyciskiem myszy odpowiednią ikonę i wybierając ją z menu **Start High Priority**.

PORADA: X-Setup Pro oferuje dostęp do około 1800 ukrytych w systemie ustawień Windows. Mniej zaawansowanym użytkownikom do tuningu systemu radzimy wykorzystać zintegrowany kreator ustawień.

Przyspieszanie pobierania plików

Firma Microsoft za pomocą SP2 ograniczyła do dziesięciu liczbę użytkowników jednocześnie korzystających z usługi MSN, co zwiększyło bezpieczeństwo, lecz znacznie spowolniło wymianę plików. Przy użyciu łaty, która modyfikuje plik **tcpip.sys**, oraz dodatkowego wpisu w Rejestrze można zwiększyć limit ustalony przez Microsoft.

Uwaga! Takie działanie oznacza modyfikację zasobów systemowych i jest złamaniem zasad licencji na używanie Windows!

Plik EvID4226Patch223d-en.zip, pobrany ze strony www.lvllord.de/?lang=en&url=downloads&PHPSESSID=23ef826080f4f4b3135ca3c5b78f6c24, rozpakowujemy, a następnie uruchamiamy. Ukazuje się okno **Wiersza polecenia** z wyświetlonym pytaniem, czy limit połączeń powinien zostać zwiększony.

Zwiększenie limitu połączeń prawdopodobnie spowoduje uruchomienie skanera antywirusowego. Wynika to z faktu, że w podobny sposób instalują się w systemie trojany. Dlatego w takim przypadku należy zignorować ostrzeżenie i chwilowo wyłączyć używany program antywirusowy.

Poza instalacją wspomnianej łaty, konieczna jest także zmiana odpowiedniej wartości w systemowym Rejestrze, ponieważ w czasie instalacji SP2 został umieszczony wpis ograniczający liczbę połączeń. Standardowo zaś Windows XP umożliwia zrealizowanie aż 16 777 214 połączeń.

W celu wprowadzenia zmiany należy uruchomić Edytor rejestru **regedit** i przejść do klucza **HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters**, a następnie utworzyć nową wartość DWORD o nazwie **TcpNumConnections**. Po czym przyporządkować jej wartość **00ffffe** (heksadecymalną) względnie **16777214** (dziesiętną). Po restarcie komputera limit połączeń zostanie zwiększony.

Przyspieszenie uruchamiania programów: skrypt VBS

W celu przyspieszania dostępu do często używanej aplikacji, już podczas jej instalacji można uaktywnić opcję uruchamiania programu przy starcie Windows. Jednak spowolni to uruchamianie systemu. Rozwiązaniem problemu jest zastosowanie skryptu VBS (Visual Basic Script), przyspieszającego otwieranie danego programu. Aby przygotować odpowiedni skrypt, należy utworzyć w systemowym Notatniku następujący plik tekstowy:

```
Option Explicit
Dim objShell
Dim intDelay
intDelay = 30000
WScript.sleep intdelay
Set objShell = WScript.Create
  Object("WScript.Shell")
objShell.Exec ("sciezka dostepu
  do pliku word.exe")
```

Wartość podana jako **intDelay** określa, kiedy dana aplikacja ma zostać uruchomiona. Wpisywana jest tu wartość liczbowa w milisekundach. W podanym przykładzie MS Word będzie uruchamiał się po czasie 30 000 milisekund, czyli po 30 sekundach. Dla pozycji **objShell.Exec** skryptu podajemy ścieżkę dostępu do pliku word.exe i zapisujemy jako **start.vbs**. Dla zdefiniowania warunków uruchomienia innych programów należy dodać kolejne polecenia **objShell.Exec**.

Uwaga! Większość skanerów antywirusowych rozpoznaje skrypty VBS jako zagrożenie. Dlatego po wygenerowaniu przez skaner antywirusowy odpowiedniego 20 ►

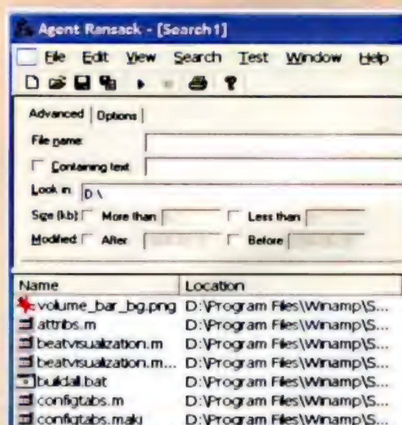
Uwalnianie zasobów pamięci i przyspieszanie opcji wyszukiwania w systemie Windows 2000

Windows 2000 jest wyposażony w zintegrowaną usługę indeksowania, pozwalającą na szybkie wyszukiwanie plików. Jednak jej użyteczność jest dyskusyjna – jeżeli jest wyłączona, zwolnione zostaje miejsce na dysku, zaś wydajność komputera wzrasta. Jej włączenie umożliwia szybszy dostęp do dysku i szybkie wyszukiwanie plików. Jednak najkorzystniejsze byłoby wyłączenie usługi indeksowania i zastosowanie bezpłatnego narzędzia do wyszukiwania plików.

1. Wyłączanie indeksowania plików

Klikamy **Start | Uruchom** i poleceniem

```
services.msc
```



Wyszukiwanie: bezpłatny program Agent Ransack jest znacznie bardziej wydajny niż systemowa wyszukiwarka.

otwieramy okno **Usługi**. Następnie należy kliknąć prawym przyciskiem myszy opcję **Usługa indeksowania** i wybrać **Zatrzymaj**. Dodatkowo trzeba wyłączyć usługę indeksowania dla każdej partycji. W tym celu prawym przyciskiem myszy klikamy napęd, na przykład C:\ i z menu kursora wybieramy opcję **Właściwości**. Następnie odznaczamy **Zezwalaj na indeksowanie tego dysku, aby przyspieszyć wyszukiwanie plików** i w kolejnym oknie dialogowym potwierdzamy polecenie, że deaktywacja ma dotyczyć też podfolderów i plików. W zależności od rozmiarów twardego dysku, aktualizacja ustawień może zająć trochę czasu. Na koniec ponownie uruchamiamy system.

2. Pobranie alternatywnego narzędzia

Na stronie www.mythicsoft.com udostępniony został program Agent Ransack. Po instalacji należy go uruchomić, wybierając **Start | Wszystkie programy | Agent Ransack**.

3. Zintegrowanie narzędzia do wyszukiwania

Aby wybrane narzędzie do wyszukiwania zostało ustawione jako domyślne, plik AgentRansack.exe należy skopiować do folderu **Windows\System32**. Nowe wyszukiwanie można rozpoczynać z menu **Start | Wyszukaj**. Dla ułatwienia, nowemu narzędziu można przypisać skrót klawiszowy – wystarczy kliknąć prawym przyciskiem myszy na plik AgentRansack.exe i przyporządkować mu w zakładce **Właściwości** skrót klawiszowy, np. [F3].

ostrzeżenia, należy zezwolić na uruchomienie skryptu. Plik start.vbs kopiujemy do folderu **Autostart**. Przy kolejnym uruchomieniu aplikacja będzie aktywowana z opóźnieniem, ale Windows XP będzie natychmiast gotów do pracy.

Optymalizacja działania karty graficznej

Jeżeli jakość obrazu wyświetlanego na monitorze jest słaba, istnieje sposób, żeby ją poprawić. Pomoże w tym program aTuner, dostępny na stronie **www.3dcenter.org/atuner**, optymalizujący ustawienia karty graficznej 3D typu GeForce, Quadro lub Radeon.

Po uruchomieniu aplikacja najpierw identyfikuje kartę graficzną i wyświetla informacje o zainstalowanych sterownikach. Ponieważ wśród opcji programu jest m.in. optymalizacja funkcji **OpenGL** i wygładzanie krawędzi (antialiasing), w oknie aplikacji wyświetlane są dwie listy: po lewej stronie prezentowane są wartości dla OpenGL, a po prawej – dla Direct3D. Kliknięcie **OpenGL extra** otwiera okno dialogowe z wykazem dostępnych ustawień – opcje zaznaczone na szaro są niekompatybilne z zainstalowanymi sterownikami. Aby poprawić osiągi karty graficznej, należy wybrać w dolnej części okna opcję **Optimize | Maximize performance**. W identyczny sposób wprowadza się zmiany na liście **Direct3D extra**.

Wyłączanie funkcji POSIX

POSIX umożliwia stosowanie funkcji Uniksa w Windows – jednak od momentu wprowadzenia wersji XP nie jest obsługiwany przez Windows. Twórcy systemu przemilczeli jednak, że POSIX przez cały czas działa w tle, wykorzystując zasoby systemowe i stanowiąc zagrożenie dla bezpieczeństwa danych. Jednak POSIX-a można wyłączyć w systemowym Rejestrze!

W edytorze Rejestru, w kluczu **HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\SessionManager\SubSystems**, znajdujemy wpis **Optional**. Jeśli w polu **Dane** znajduje się wpis **Posix**, oznacza to, że program jest aktywny. Aby go wyłączyć, należy dwukrotnie kliknąć **Optional** i skasować wyrażenie w pojawiającym się oknie dialogowym. Po restarcie komputera usługa będzie nieaktywna.

PORADA: W Windows XP POSIX został zastąpiony przez pakiet uniksowych narzędzi, uruchamianych w systemie Windows – Windows Services for Unix – dostępny bezpłatnie na stronie **www.microsoft.com/windowsserversystem/sfu/default.mspx**, wśród których jest Interix – emulator środowiska uniksowego zgodny ze standardem POSIX.

Usuwanie ukrytych wpisów Rejestru

Niektóre z wpisów nie mogą zostać ani wyświetlone w systemowym edytorze Rejestru, ani usunięte za pomocą funkcji dostępnych w programach służących do jego czyszczenia. Nawet wydajne narzędzia antyspyware (np. Hijack This) nie radzą sobie z długimi wpisami. Tylko wewnętrzne polecenie Windows może je skutecznie usunąć.

W celu kompleksowego wyczyszczenia Rejestru należy najpierw użyć programu RegSeeker. Dostępny jest on na stronie **www.hoverdesk.net/freeware.htm**. Po uruchomieniu, w polu **Languages** należy zdefiniować język jako **Polish**. Następnie oczyszczamy klucz **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run** ze zbędnych wpisów, klikając opcję **Czyść rejestr (Clean the registry)**.

Następnie korzystamy z narzędzi systemowych. Otwieramy okno **Uruchamianie**, klikając w systemowym menu **Start** opcję **Uruchom**. Następnie, w celu odszukania ukrytych wpisów Rejestru, należy wpisać w oknie **Uruchamianie** polecenie **cmd**. Wyświetlone zostaje okno **Wiersza polecenia**. Wpisujemy w nim:

```
reg·query·HKLM\Software\Microsoft\
Windows\CurrentVersion \Run·/s
```

Następnie należy skasować wpisy Rejestru korzystając z polecenia:

```
reg·delete·HKLM\Software\Microsoft\
Windows\CurrentVersion\Run\
Ukryta·Wartosc
```

Polecenie **reg** uruchamia funkcje, których znaczenie można poznać wpisując: **reg·/?**.

Szybszy odczyt wideo HD

Pliki wideo o wysokiej rozdzielczości, zapisane w formacie High-Density (HD) i odtwarzane przez Media Player 10, muszą być wcześniej dekodowane przez procesor. Specjalna łata przyspieszy odtwarzanie wideo za pomocą Direct X (DXVA – Direct X Video Acceleration) i odciąży procesor, dzięki przejęciu dekodowania przez procesor karty graficznej (GPU).

! Uwaga: Łata jest przeznaczona tylko dla kart graficznych typu DXVA, np. Nvidia GeForce 6.

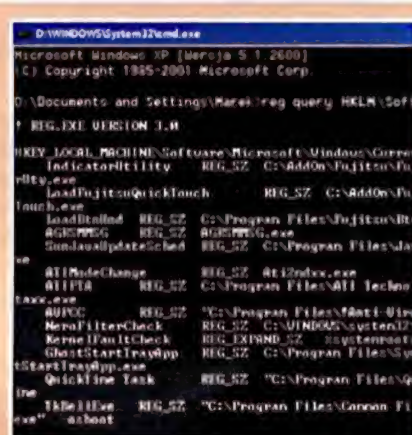
W celu odnalezienia tego pliku, w wyszukiwarce na stronie głównej Microsoftu, należy wpisać numer 891122. Po pobraniu łaty, instalujemy ją. Następnie pobieramy drugą łatę – przyspieszającą – o nazwie **Aktualizacja w celu włączenia obsługi technologii DXVA (DirectX Video Acceleration) dla zawartości Windows Media Video w Windows Media Player 10**, wpisując w wyszukiwarce w serwisie Microsoftu liczbę 888656. Instalujemy ją. Należy pamiętać o zachowaniu podanej kolejności instalacji łat. ■



Precyzyjny tuning: program X-Setup Pro umożliwia dostęp do prawie 1800 ustawień systemu Windows.



Wygładzanie krawędzi: ustawienie wyższej wartości dla opcji wygładzania poprawia jakość wyświetlania obrazu.


Prześwietlanie Rejestru: dzięki poleceniu reg można odnaleźć w Rejestrze celowo ukryte wpisy.

Porady i triki przydatne w Windows XP

XPorady nie do przebicia

Dorzućmy Windows kilka atutowych kart, dzięki którym będziemy mogli wykorzystywać przydatną funkcjonalność Linuksa i zlikwidować ukryty dostęp do komputera.

oprac. Jaromir Łański

W artykule

Atut jest dobry, ale komplet asów na ręce jeszcze lepszy. CHIP wykłada karty na stół i pokazuje, w jaki sposób pod Windows XP można jednocześnie zarządzać wieloma Pulpitami, jak wykorzystując pewien skrypt, stać się tymczasowo administratorem, albo jak zmienić adres karty sieciowej podczas surfowania w Internecie.

Nasze triumfy przekonają nawet krytycznie nastawionych użytkowników Linuksa, którzy utrzymują, że Windows nie może się równać z ich ulubionym systemem operacyjnym.

Jednego na pewno nie lubimy: podrzuconych kart. Na kolejnych stronach CHIP-a ujawniamy rzekomo rewelacyjne triki i wyjaśniamy, dlaczego one nie działają. A na końcu wszystkim miłośnikom windowsowych gier pokazujemy funkcje, które zostały celowo ukryte w systemie przez programistów Windows tylko w jednym celu: „just for fun" – wśród nich możliwość wygrania każdej partii Pasjansa.

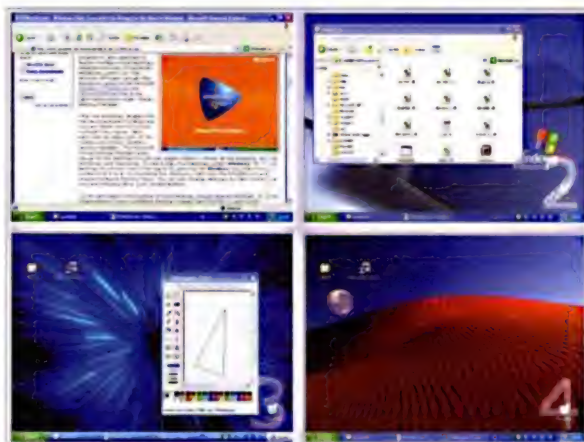
1 ZARZĄDZANIE WIRTUALNYM PULPITEM

Narzędzie:
Deskman

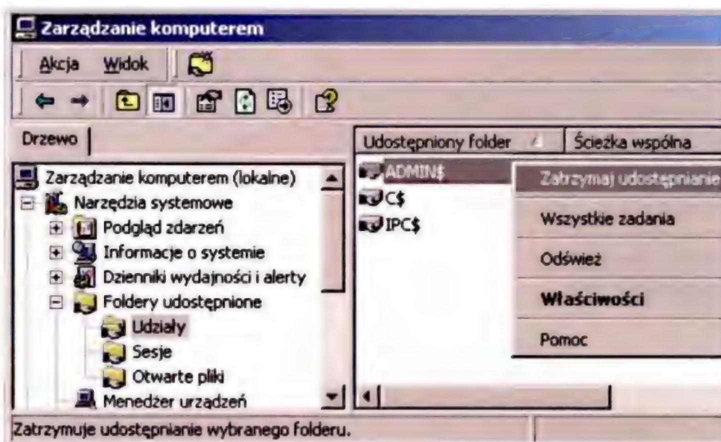
Użytkownicy Windows są często zazdrośni o dostępną w linuksowej nakładce graficznej KDE możliwość jednoczesnego zarządzania wieloma pulpitami. Za pomocą narzędzia z dodatku PowerToys for Windows XP przeznaczonego dla amerykańskiej wersji systemu także i w Oknach możliwe jest jednoczesne korzystanie z maksymalnie czterech Pulpitów. A co najciekawsze, nie potrzeba do tego wielu zasobów systemowych.

Na stronie internetowej **www.microsoft.com** w polu wyszukiwania wpisujemy **Deskman.exe** i naciskamy **Search**. W wynikach wyszukiwania klikamy odnośnik „Microsoft PowerToys for Windows XP", a na kolejnej stronie w obszarze z niebieskim tłem po prawej, w polu **Virtual Desktop Manager** klikamy link **Deskman.exe**, aby pobrać program. Po jego zainstalowaniu klikając prawym przyciskiem myszy Pasek zadań, wywołujemy menu, z którego wybieramy **Paski narzędzi | Desktop Manager**.

Na nowym pasku „MSVDM" widzimy przycisk z symbolem czterech kwadratów, a obok niego cztery przyciski oznaczone cyfra-



1 Kareta wygrywa: dzięki Deskman PowerToys Windows XP może korzystać jednocześnie z czterech Pulpitów.



2 Szpiedzy zatrzymani: w oknie Zarządzanie komputerem wyłączamy udostępnianie ukrytych zasobów.

mi. Reprezentują one możliwe do wyświetlenia Pulpity. Aby zapamiętać zawartość Pulpitu, wybieramy np. przycisk oznaczony **2**, dokonujemy zmian na Pulpicie, a następnie wciskamy przycisk z symbolem kwadratów. Możemy w każdej chwili przywołać zdefiniowany przed chwilą Pulpit, ponownie klikając **2**. W analogiczny sposób ustalamy zawartość trzech kolejnych Pulpitów.

PORADA: Microsoft utrzymuje, że PowerToys działają tylko z amerykańską wersją Windows. Jednak podczas testowania tego dodatku z polskim Windows XP nie stwierdziliśmy żadnych problemów.

2 BLOKOWANIE UKRYTEGO UDOSTĘPNIANIA

Narzędzie: Regedit

Dzięki ukrytemu udostępnianiu udziałów do celów administracyjnych użytkownik logujący się do Windows z konta administratora może odczytywać dane na naszym dysku twardym albo mieć dostęp do naszej drukarki. Użytkownicy Windows XP, którzy wykorzystują komputer wyłącznie w pojedynkę i nie znoszą absolutnie żadnego obcego dostępu do peceta, mogą dezaktywować te „zamaskowane" udziały i dzięki temu uniemożliwić jakiekolwiek szpiegowanie danych.

Klikamy **Start | Panel sterowania | Narzędzia administracyjne | Zarządzanie komputerem**. Odnajdujemy kategorię **Narzędzia systemowe**, rozwijamy **Foldery udostępnione** i wybieramy **Udziały**. Po prawej stronie widzimy wszystkie udostępnione udziały: konto administratora, udostępnione partycje, a także udział IPC umożliwiający komunikację pomiędzy programami sieciowymi poprzez zdalne połączenie. Symbol dolara na końcu nazwy udziału sygnalizuje, że jest on ukryty. Kliknijmy na przykład prawym przyciskiem myszki **C$** i wybierzmy **Zatrzymaj udostępnianie**. Windows wyświetli komunikat ostrzegający przed zaprzestaniem udostępniania tego udziału. Potwierdzamy ten komunikat, naciskając **OK**.

! Uwaga: Inny użytkownik sieci nie ma teraz dostępu do naszych danych, zapisanych na dysku **C:**. Wyłączamy więc udostępnianie tego udziału tylko wtedy, gdy nasz PC nie jest częścią sieci lub też wtedy, gdy nie życzymy sobie absolutnie żadnego obcego dostępu do naszego dysku.

Jedyny udział, którego nie da się usunąć, to **IPC$**. Jest to irytujące, gdyż właśnie poprzez Inter Process Communication inne komputery nawiązują kontakt z naszym pecetem. Wykorzystując tę poradę, można jedynie zablokować dostęp do partycji – nie da się wykluczyć penetrowania samego komputera.

Po zatrzymaniu udostępniania opuszczamy okno **Zarządzanie komputerem**. Aby uniknąć przywrócenia udostępniania zablokowanych zasobów podczas kolejnego startu systemu, uruchamiamy Edytor Rejestru. Odnajdujemy tam klucz **HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\lanmanserver\parameters** i tworzymy w nim wartość DWORD o nazwie **AutoShareWks**, której przyporządkowujemy **0**. Powtarzamy tę samą czynność dla widniejącego poniżej klucza **lanmanworkstation**. Zamykamy edytor i restartujemy komputer. Od tej pory nikt nie może już nas szpiegować.

3 CHWILOWE PRAWA

Narzędzie: MakeMeAdmin

Ze względu na bezpieczeństwo wielu użytkowników korzysta z konta z ograniczonymi prawami. Jeśli z poziomu takiego konta chcemy tylko na krótki czas otrzymać prawa administratora (aby na przykład zmienić ustawienia dotyczące bezpieczeństwa dla określonych użytkowników) pomocny może być do tego bezpłatny skrypt. Pod adresem **http://blogs.msdn.com/aaron_margosis/archive/2005/03/11/394244.aspx** znajduje się blog Aarona Margosisa pracującego w firmie Microsoft na stanowisku Senior Consultant. Klikamy na tej stronie **MakeMeAdmin.zip**, aby pobrać ten skrypt. Otwieramy archiwum ZIP i rozpakowujemy plik **MakeMeAdmin.cmd** do dowolnego folderu.

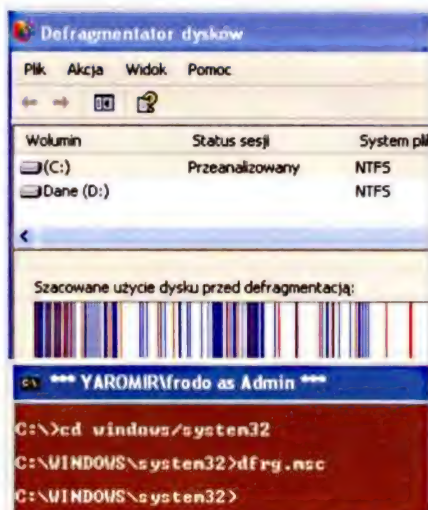
Aby skrypt działał z polską wersją Windows XP, otwieramy go w Notatniku, a następnie zamieniamy linię:

```
set_Group_=Administrators
```

na:

```
set_Group_=Administratorzy
```

24 ►



3 Pełny dostęp: MakeMeAdmin umożliwia uzyskanie praw administratora z konta o ograniczonym dostępie.

TREFNE KARTY
Odkrywamy windowsowy blef

Nie każda porada, która została rozpowszechniona, rzeczywiście przynosi zwiększenie prędkości lub wydajności. Niektóre z nich działają wręcz przeciwnie. CHIP demaskuje najbardziej znane, fałszywe zalecenia.

▶ Optymalizaja cache'u L2

Blef: Windows XP potrafi za pomocą standardowych ustawień zarządzać maksymalnie 256 KB zintegrowanej z procesorem pamięci cache Level 2. Poprzez zwiększenie tej wartości w Rejestrze Windows działa szybciej.
Fakty: Podczas bootowania element jądra systemu, Hardware Abstraction Layer (HAL), wysyła zapytanie do procesora o rozmiar dostępnej pamięci podręcznej L2 i przekazuje tę wartość do Windows. Jeśli, z rozmaitych przyczyn, zapytanie o rozmiar cache'u nie powiedzie się, wtedy XP (podobnie jak wszystkie systemy bazujące na Windows NT) ustala wartość na 256 KB. O tym fakcie wspomniana porada już milczy. Począwszy od Pentium II, wszystkie procesory obsługują zapytanie o cache L2 poprzez Hardware Abstraction Layer. Intel określa tę funkcję jako „Associative L2-Cache-Design". W przypadku starszych procesorów wspomniana modyfikacja też nic nie daje, ponieważ ich pamięć podręczna L2 jest przeważnie mniejsza niż 256 KB.

▶ Zwiększenie wartości IOPageLock w Rejestrze

Blef: Dzięki zwiększeniu wartości IOPageLock w Rejestrze systemu jądro systemu operecyjnego (Kernel) przydziela więcej pamięci RAM. Ten zabieg przyspiesza Windows, ponieważ ważne komendy mogą zostać szybciej przywołane z pamięci operacyjnej.
Fakty: Ten trik rzeczywiście działa pod Windows NT4 i na absolutnie niezmienionym Windows 2000. Wraz z wprowadzeniem Service Packa 1 dla Windows funkcja ta została przez Microsoft usunięta. Potwierdził to również na swojej stronie internetowej www.cmkrnl.com Jamie E. Hanrahan, który był osobiście zaangażowany w tworzenie jądra systemu. Podsumowując, ta porada nie ma żadnego zastosowania w systemach Windows 2000 z SP1, jak również w wypadku Windows XP.

▶ Zwalnianie pamięci RAM przyspiesza Windows

Blef: Jeśli pamięć RAM jest regularnie „opróżniana" za pomocą pliku wsadowego albo programów narzędziowych, to Windows działa szybciej i płynniej.

26 ▶

i zapisujemy plik. W linii:

```
set_Admin_=%COMPUTERNAME%\
Administator
```

w miejsce użytkownika „Administrator" możemy natomiast wpisać nazwę dowolnego użytkownika mającego prawa administratora.

Następnie klikamy dwukrotnie **MakeMeAdmin.cmd** i w oknie DOS-owym wpisujemy najpierw hasło administratora, a potem hasło użytkownika konta z ograniczeniami. Czarne tło okna zmieni kolor na czerwony, co oznacza, że otrzymaliśmy prawa administratora. W ramach testu w oknie DOS-owym wpisujemy polecenie:

```
dfrg.msc
```

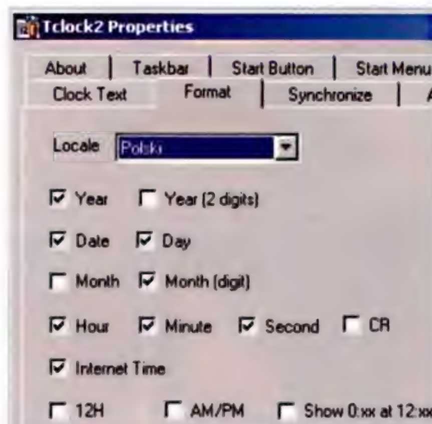
Jeśli wszystko jest w porządku, wyświetli się okno **Defragmentator dysków**, do którego dostęp mają wyłącznie administratorzy systemu. Aby znów rozpocząć pracę jako normalny użytkownik, należy zamknąć okno DOS-u. Na koniec w celu sprawdzenia ustawień klikamy jeszcze **Start | Uruchom** i w linii komend wpisujemy znane już polecenie **dfrg.msc**. Otrzymujemy komunikat mówiący o tym, że mamy niewystarczające przywileje do wykorzystania tego narzędzia.

4 KONFIGURACJA ZEGARA I PASKA ZADAŃ

Narzędzie: Tclock2

Standardowo wyświetlany w Windows zegar nie daje zbyt wielu możliwości konfiguracji. Podobnie rzecz się ma z Paskiem zadań, który na przyciskach uruchomionych aplikacji pokazuje niepełne nazwy. Freeware'owy „Tclock2" udostępnia wiele funkcji, dzięki którym można w szerokim zakresie dopasować do własnych upodobań zegar, Pasek zadań, przycisk Start, menu startowe i Pulpit. Program pobieramy ze strony www.shii.org/tclock/. Po rozpakowaniu ściągniętego pliku możemy od razu uruchomić aplikację **tclock2.exe**, gdyż nie wymaga ona instalowania.

Po uruchomieniu programu zmienia się sposób wyświetlania zegara – oprócz godzin i minut pojawiają się też sekundy oraz dzień tygodnia i data.
Konfiguracja zegara: klikając prawym przyciskiem myszy zegar, wywołujemy menu kontekstowe i wybieramy z niego **Tclock2 Properties**. Aby w przyszłości Tclock uruchamiał się automatycznie podczas startu systemu, na karcie **Misc** zaznaczamy opcję **Start Tclock2 When Windows Starts**. Przechodzimy do zakładki **Clock Text**, która umożliwia ustalenie kolorów, czcionki oraz dokładnej pozycji zegara. Z



4 **Multitalent:** w tym oknie dialogowym programu Tclock2 możemy dowolnie skonfigurować zegar Windows.

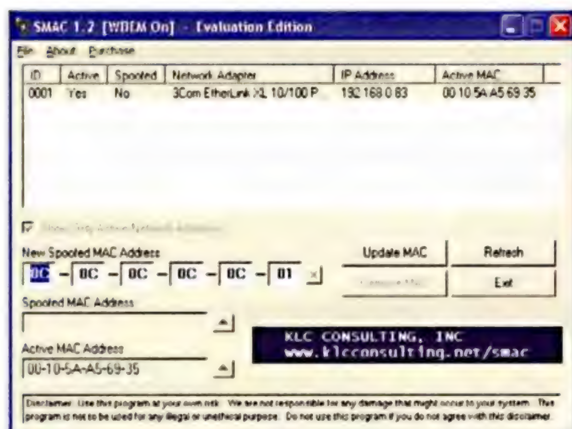
kolei na karcie **Format** poprzez pola wyboru określamy, czy oprócz godzin i minut chcemy, by wyświetlane były również sekundy, data i dzień tygodnia, a nawet czas internetowy. Dzięki opcji **Custom Format** można, stosując specjalne kody, dowolnie określić format wyświetlania.
Konfiguracja Paska zadań: na karcie **Taskbar** zaznaczamy opcję **Task Switch Icons Only**, po to by Windows nie pokazywał na Pasku zadań nazw programów obok ikon otwartych aplikacji. Ponadto możemy określić dla Paska zadań procent przezroczystości, jak również wyłączać trójwymiarowe efekty wyświetlania.
Dopasowanie Pulpitu: na karcie **Desktop** zaznaczamy opcję **Customize Desktop** i, wybierając **Transparent DesktopIcon Text Background**, ustawiamy przezroczyste tło opisów ikon lub też te podpisy całkowicie wyłączamy. Korzystając z kart **Start Button** i **Start Menu**, możemy konfigurować przyciski menu Start, dopasowując poszczególne ustawienia, kolory, ikony i efekty przezroczystości.

5 ROZWIJALNE „MOJE MIEJSCA SIECIOWE"

Narzędzie: Regedit

Opcje takie jak **Mój komputer** i **Moje dokumenty** są wyświetlane po naciśnięciu przycisku **Start**, gdy zostanie zaznaczona odpowiednia opcja we właściwościach menu Start. Użytkownik może też wybrać, czy te polecenia mają być rozwijane bezpośrednio z poziomu menu Start. Niestety, w przypadku pozycji **Moje miejsca sieciowe** nie jest dostępna możliwość bezpośredniego rozwijania. Aby taki sposób wyświetlania pojawił się w menu Start, konieczna jest „przeróbka" Rejestru.

Po uruchomieniu Edytora Rejestru odnajdujemy klucz **HKEY_CUR-**



6 **Wyprowadzony w pole:** **SMAC podsuwa obcym komputerom zmienione adresy MAC – zabieg przydatny do obrony przed hakerami.**

RENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Advanced. W prawej części okna odnajdujemy parametr **Start_ShowNetPlaces** i klikając prawym przyciskiem myszy, zmieniamy jego wartość z **1** na **2**. Po ponownym uruchomieniu komputera możemy rozwijać Otoczenie sieciowe bezpośrednio z menu Start.

6 ZMIANA ADRESÓW MAC

Narzędzie:
SMAC 2.0

Użytkownicy, którzy chcą anonimowo surfować po Internecie, najczęściej maskują tylko adresy IP. Mimo to wprawni hakerzy potrafią zidentyfikować takich internautów za pomocą adresu MAC (Media Access Control), który jest unikatowym numerem nadawanym jednorazowo każdej karcie sieciowej. Za pomocą shareware'owego narzędzia SMAC 2.0 można symulować adres MAC i poprzez to pozostać w Sieci anonimowym. SMAC 2.0 Standard Edition znajduje się na CHIP-CD/DVD w kategorii **XP i Vista | XP-tips**. Jego rejestracja kosztuje 19,99 USD.

Bezpłatna wersja testowa pozwala tylko na manipulowanie kilkoma adresami MAC. Po zainstalowaniu i uruchomieniu programu w polu **Active MAC Address** widoczny jest adres przyporządkowany naszej karcie sieciowej, a w polu New Spoofed MAC Address widnieje nowy adres, który nadajemy poprzez opcję **Update MAC**. Po restarcie systemu aktywny będzie nowy adres MAC, co można sprawdzić, wpisując w linii komend polecenie **ipconfig /all**.

PORADA: Adresy MAC są nadawane wg określonego klucza. Pierwsze bity zawierają kod producenta. I tak na przykład Realtek ma oznaczenie 00-20-18. Zestawienie kodów wszystkich producentów dostępne jest na stronie **http://map-ne.com/Ethernet/vendor.html.**

7 ODCZYT PARTYCJI LINUKSA

Narzędzie:
sterownik Ext2

Użytkownicy, którzy oprócz partycji Windows korzystają dodatkowo z partycji linuksowej do wymiany 26 ▶

TREFNE KARTY

Odkrywamy windowsowy blef

Fakty: Windows często przechowuje w pamięci operacyjnej pliki tymczasowe, które później wykorzystuje. Jeśli RAM jest stale „oczyszczany", wtedy Windows musi te pliki nieuchronnie zapisywać na dysku. Ponieważ dostęp systemu do dysku trwa dłużej niż do pamięci, po zastosowaniu tej porady Windows działa nie szybciej, tylko wolniej.

▶ Najpierw zamykamy Windows, później wyłączamy komputer

Blef: Mogą się dziać nieciekawe rzeczy, gdy wyłączymy peceta bez wcześniejszego zamknięcia Windows. Dysk może zostać uszkodzony, możemy utracić dane albo połączenie sieciowe po restarcie komputera nie będzie działało.

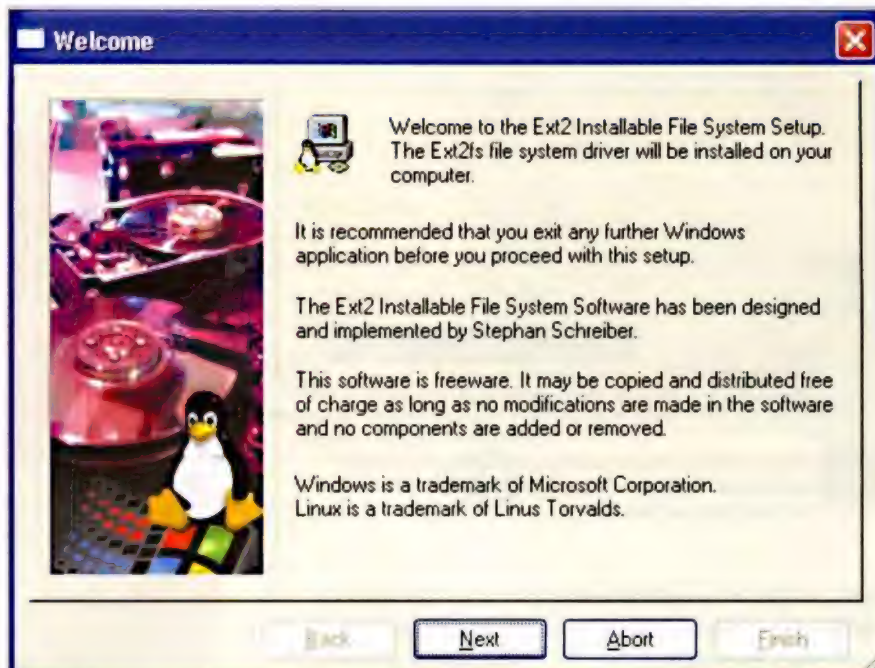
Fakty: Jeśli wyłączymy komputer w czasie pracy dysku twardego, oczywiście pojawią się niedające się odczytać dane. Nie są one po prostu w całości zapisywane na dysku. Dane utracimy jednak tylko wtedy, jeśli nie zostały one wcześniej zapisane. CHIP przeprowadził serię „crash-testów" i jeden z komputerów z zainstalowanym Windows XP Home Edition przez wiele dni był wyłączany w taki „przedwczesny" sposób. Przy czym wielokrotnie przed twardym resetem nie zamykaliśmy programów takich jak Word i nie kończyliśmy połączenia sieciowego oraz internetowego. Mimo takiego traktowania testowy pecet zawsze działał bez zarzutu.

▶ Przy dużej ilości RAM-u zwiększamy systemowy cache

Blef: Jeśli mamy więcej niż 512 MB RAM-u, powinniśmy zmienić w Rejestrze wpisy **DisablePaging Executive** oraz **LargeSystemCache**, ponieważ zwiększa to wydajność systemu.

Fakty: Nie jest to prawdą. Oba wymienione wpisy określają, jak często Windows automatycznie zapamiętuje na dysku zmiany plików systemowych. Jeśli rozmiar dostępu do dysku zostanie zawężony, to pliki, które należy zapamiętać, pozostaną odpowiednio dłużej w pamięci operacyjnej.

Skutkiem tego duże obszary pamięci nie są dostępne dla aplikacji i procesów, które działają wolniej, bo wciąż muszą czekać, aż zwolni się wymagana pamięć. Wyjątkiem są serwery sieciowe, na których działa specjalna wersja Windows, jak np. Windows 2000 Server. Po zastosowaniu tej porady będą one działały szybciej, ponieważ inaczej zarządzają pamięcią RAM.



7 **Wymiana danych:** **Dzięki sterownikowi obsługującemu system plików Ext2 Windows może odczytywać także partycje Linuksa.**

danych pomiędzy oboma systemami operacyjnymi, musieli niekiedy zakładać trzecią partycję. Przyczyną tego był brak rozpoznawania przez Windows partycji Linuksa sformatowanej z wykorzystaniem systemu plików Ext2. Instalując bezpłatny sterownik, umożliwimy odczytywanie partycji Ext2 przez Windows.

Ze strony **www.fs-driver.org** pobieramy **Ext2 Installable File System for Windows.** Po zainstalowaniu tego programu możemy korzystać z partycji linuksowej z poziomu dowolnej aplikacji Windows. Partycja ta zostaje domyślnie oznaczona literą, którą w razie potrzeby można zmienić korzystając z opcji **IFS-Drives** w Panelu sterowania.

PORADA: Jeśli na partycji windowsowej zabraknie miejsca, można przenieść plik wymiany na partycję Linuksa. W tym celu prawym przyciskiem myszy klikamy ikonę **Mój komputer** i wybieramy **Właściwości.** Na karcie **Zaawansowane** w sekcji **Wydajność** klikamy przycisk **Ustawienia.** Potem wybieramy kartę **Zaawansowane** i **Zmień,** a następnie przyporządkowujemy plikowi stronicowania partycję sformatowaną pod Ext2.

8 PRZESZUKIWANIE ACTIVE DIRECTORY

Narzędzie:
Rundll32

Usługa katalogowa Active Directory przechowuje informacje o użytkownikach, grupach, domenach i innych specyficznych danych sieciowych. Aby na przykład sprawdzić, którzy użytkownicy mają w sieci dostęp do określonego programu, trzeba skorzystać ze specjalnego okna wyszukiwania. Użytkownicy Windows 2000 mają do tego okna natychmiastowy dostęp – w Windows XP Professional zostało ono ukryte. Aby wywołać okno wyszukiwania, klikamy **Start | Uruchom** i wpisujemy komendę:

```
rundll32 dsquery,OpenQueryWindow
```

Oczywiście musimy uaktywnić usługę Active Directory, aby móc skorzystać z okna wyszukiwania. W przeciwnym razie pojawi się komunikat o błędzie.

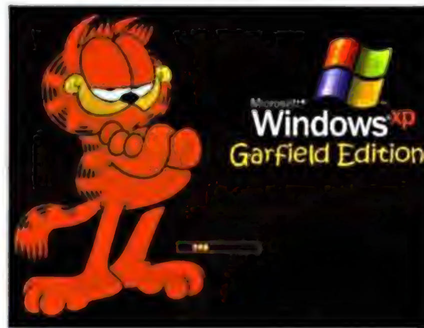
Jeśli chcemy z tej komendy korzystać częściej, wygodniej będzie utworzyć na Pulpicie skrót z następującym poleceniem:

```
%SystemRoot%\system32\rundll32.exe
dsquery,OpenQueryWindow
```

PORADA: „Rundll32.exe" to aplikacja systemowa, która uruchamia funkcje z bibliotek DLL. Większość aplikacji, jak również i Windows używa plików DLL do współdzielenia kodu pomiędzy aplikacjami lub modułami aplikacji. Za pomocą „Rundll32.exe" możemy wykonać wiele zadań systemowych. Polecenia te możemy wykonywać z linii komend, bądź też umieścić je w skryptach lub plikach wsadowych.
I tak na przykład komenda:



9 Natychmiastowe zrzuty: **narzędzie Purrint drukuje zrzuty ekranu bez pośrednictwa Schowka.**



10 Własny obraz na starcie: **BootSkin pozwala w łatwy sposób podmienić standardowy ekran startowy Windows**

```
Rundll32.exe printuidll,
PrintUIEntry /il
```

uruchamia Kreatora dodawania drukarki, a polecenie:

```
Rundll32.exe ntlanui.dll,
ShareCreate
```

pozwala na dostęp do okna dialogowego **Nowy udział**, za pomocą którego można udostępnić nowy katalog. Korzystając z innej funkcji możemy zarządzać udziałami. Odpowiednie polecenie wygląda następująco:

```
Rundll32.exe ntlanui.ll, ShareManage
```

9 KOMFORTOWE ZRZUTY EKRANU

Narzędzie:
Purrint

Aby standardowo wydrukować zrzut ekranu, trzeba przenosić jego zawartość za pomocą Schowka do programu graficznego. Wykorzystując bezpłatne narzędzie Purrint.exe (**www.bcheck.net/apps/#purrint**), oszczędzamy sobie tego kroku. Gdy tylko wykonamy zrzut ekranu, naciskając klawisz [PrintScrn], pojawi się menu, za pomocą którego możemy wydrukować, zapisać lub też skopiować zrzut do Schowka. Jeśli wspomniane menu nie wyświetla się, należy najpierw sprawdzić, czy Purrint został rzeczywiście uruchomiony, co można rozpoznać po ikonie na Pasku zadań.

10 ZMIANA EKRANU STARTOWEGO

Narzędzie:
BootSkin

Łatwym sposobem zmiany ekranu startowego Windows jest wykorzystanie do tego celu freeware'owego programu BootSkin, który można ściągnąć ze strony **www.bootskin.com**.

Po pobraniu i zainstalowaniu programu wystarczy wybrać grafikę z wyświetlonej w programie listy i wcisnąć **Apply**. Jeśli żadna z dostępnych w programie grafik nie przypadnie nam do gustu, odwołujemy się do opcji **Browse boot skin library**, która odsyła nas do internetowej galerii (**www.wincustomize.com/Skins.aspx?LibID=32**) zawierającej tysiące gotowych ekranów startowych. ■

JOKERY W WINDOWS XP

Kiedy żadne triumfy nie pomagają, należy zadbać o kilka jokerów na ręce. Korzystając z trików, wygraj każde rozdanie Pasjansa i FreeCella.



Zawsze wygrywać

Chcesz wygrać każde rozdanie Pasjansa? Wciśnij [Alt]+[Shift]+[2], aby zakończyć każdą partię w glorii zwycięstwa.

Przeciwnik przegrywa

Także we FreeCellu możemy wyprowadzić w pole każdego przeciwnika: wciskamy [Ctrl]+[Shift]+[F10] i wybieramy **Przerwij**. Następnie klikamy dwukrotnie dowolną kartę.

WIĘCEJ INFORMACJI



Narzędzia wymienione w tym artykule znajdują się na dołączonym do tego wydania krążku w kategorii
Windows XP i Vista | CHIP Windows XP Tools



Zmiany w nowym systemie Microsoftu dotyczą nie tylko interfejsu

Widok na Vistę

Kilka tygodni temu pojawiła się polska wersja beta 2 Visty, dzięki której możemy podziwiać działanie nowych funkcji długo oczekiwanego OS-u. Jak zatem będzie wyglądał następca Windows XP?

oprac. Jacek Petrus

Rozwój Visty robi wrażenie. Pierwsze wersje testowe trudno było odróżnić od Windows XP. Z czasem okazywało się jednak, że jego następca będzie dysponował nie tylko odmiennymi mechanizmami, ale także zupełnie nowym wyglądem. Nie mogliśmy się doczekać, kiedy będziemy mogli przyjrzeć się im bliżej. Nawiasem mówiąc, trzeba nieco czasu, by oswoić się zarówno z mocno zmienionym interfejsem, jak i nieco innym niż w XP rozmieszczeniem elementów i funkcji systemu. Na dodatek programiści z Redmond wyposażyli swe kolejne „dziecko" w nowe opcje. Czas pokaże, czy opracowywany od ponad 5 lat system spełni oczekiwania użytkowników. Oto przed Wami wnioski z pierwszego spojrzenia na wersję beta 2 Windows Visty w polskiej wersji językowej.
!UWAGA: system jest wciąż w trakcie tworzenia. Wiele nazw opcji, okien, a przede wszystkim Pomoc nie zostały jeszcze spolonizowane. Trudno nam także w jakikolwiek sposób oceniać stabilność nowego OS-u.

Aero: więcej informacji na małej powierzchni

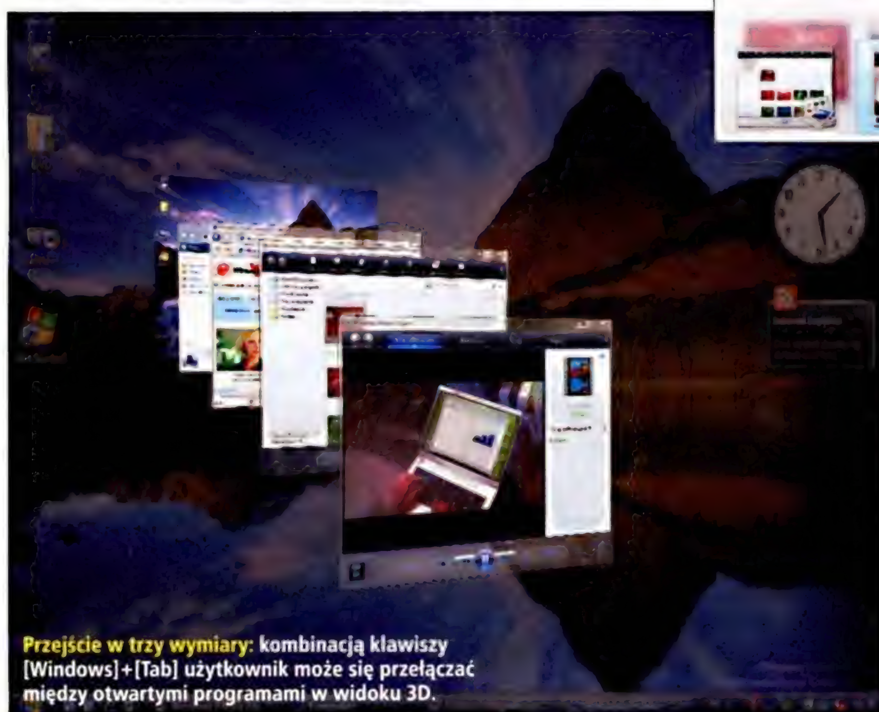
Pulpit Visty jest zdominowany przez Aero – nowy interfejs zapewniający efekty wizualne, takie jak m.in. półprzezroczyste okna. Tak nowatorski Pulpit nie tylko elegancko wygląda, ale jest też praktyczny. Na przykład Pasek zadań i Menedżer zadań Windows oferują teraz podgląd na żywo: jeśli w jakimś okienku wyświetla się film, również zawartość miniaturowego okienka podglądu jest animowana (patrz: ilustracja poniżej). Równie praktycznie wyglądają ikonki folderów. Wirtualna teczka zawiera kartki lub obrazki pokazujące zawartość plików. W ten sposób użytkownik natychmiast widzi, jakie dokumenty Worda, tabele Excela, zdjęcia czy filmy znajdują się w poszczególnych folderach.

Aby korzystać w pełni z Aero, trzeba mieć kartę graficzną zgodną z DirectX 9, inaczej Vista automatycznie przełączy się w uproszczony tryb Windows Vista Classic. Nie zmieni się wprawdzie ogólny wygląd Pulpitu czy komfort użytkowania, ale znikną częściowo efekty graficzne: wyłączone zostaną przezroczystość i animowany podgląd, zaś okienka stracą efekt trójwymiarowości.
!UWAGA: włączenie Aero bez poprawnego zainstalowania sterowników karty graficznej może skończyć się poważnym bałaganem na Pulpicie.

Skalowanie DPI: ikony w rozdzielczości HD

Vista jest przystosowana do obsługi obrazu HD. Microsoft dopasował ikonki i opisy

Nowy interfejs Windows



Przejście w trzy wymiary: kombinacją klawiszy [Windows]+[Tab] użytkownik może się przełączać między otwartymi programami w widoku 3D.



Podgląd z obrazkami: gdy Aero jest aktywne, Menedżer zadań pokazuje zawartość otwartych okienek.

Funkcja pokazywania miniatur: Pasek zadań w trybie Aero również prezentuje podgląd tego, co dzieje się na ekranie – wyświetla nawet w miniaturze oglądane wideo.



PREMIERA: STYCZEŃ 2007 ++ PREMIERA: STYCZEŃ 2007 ++

do wciąż rosnących rozdzielczości nowoczesnych monitorów. Jest to istotne, ponieważ przy wzrastającej rozdzielczości ikony stają się coraz mniejsze i mniej czytelne. Teraz będzie można płynnie, zamiast skokowo, regulować wielkość ikon za pomocą opcji **Dostosuj rozmiar czcionki (DPI)**. Dodatkowo Microsoft zmienił format zapisu ikon z dotychczas stosowanej grafiki bitmapowej na wektorową. Ustawienia dla całego systemu można zmienić za pośrednictwem opcji **Personalizacja | Dostosuj rozmiar czcionki (DPI)** na Pulpicie. Jeśli jednak ktoś chciałby widzieć większe ikonki tylko w jednym folderze, może zdefiniować ich wielkość dla każdego folderu osobno, bezpośrednio w okienku Komputer (wcześniej: Mój komputer).

Menu Start: porządek na liście

Pierwsze, co rzuca się w oczy, to nowe menu Start. Inaczej niż to było do tej pory, lista programów nie otwiera się z boku, ale pozostaje na miejscu, nad przyciskiem Start. Mamy dzięki temu większy porządek. Aby zobaczyć skróty do wszystkich aplikacji, wystarczy tylko wybrać opcję **Wszystkie programy**. Dodatkowo mamy możliwość uruchomienia konkretnego programu poprzez wpisanie jego nazwy (a nawet jej części) w polu **Rozpocznij wyszukiwanie**. Wystarczy po prostu podać pierwsze kilka liter nazwy (patrz: ilustracja poniżej) i wcisnąć klawisz [Enter], by wywołać systemowy Notatnik czy Kalkulator.

Szukanie na Pulpicie: wszystko można znaleźć

W Viście prawie każde okienko ma po prawej stronie u góry pole wyszukiwania. Nawet w Panelu sterowania istnieją opcje wyszukiwania; wystarczy sformułować pytanie, a Vista poszuka odpowiedzi w Pomocy albo w Internecie.

!UWAGA: podobnie jak Safari Apple'a czy Mozilla Firefox, również nowy Internet Explorer 7 ma w prawym górnym rogu okienko zintegrowanej wyszukiwarki.

Zapisywanie: wirtualne foldery

Użytkownicy pozbawieni zmysłu organizacyjnego mogą się cieszyć. Wszystko jedno, gdzie będą zapisywać dane w Viście – wirtualne foldery porządkowe i tak będą wiedziały, gdzie ich szukać. Foldery te nie zawierają typowych zbiorów, a tylko grupują pliki, które mają ze sobą coś wspólnego. Przykładowo: jeśli mamy dokument, który właściwie powinien znajdować się w dwóch folderach: „pan Kowalski" i „listy urzędowe", to do tej pory trzeba było podejmować decyzję, czy skopiować plik i przechowywać go w obu folderach (dwa razy tyle pracy i podwójne zużycie miejsca na dysku), czy zapamiętać, w którym miejscu go zapisaliśmy. Teraz mechanizm zachowuje się jak folder: wystarczy go kliknąć i już mamy właściwy plik.

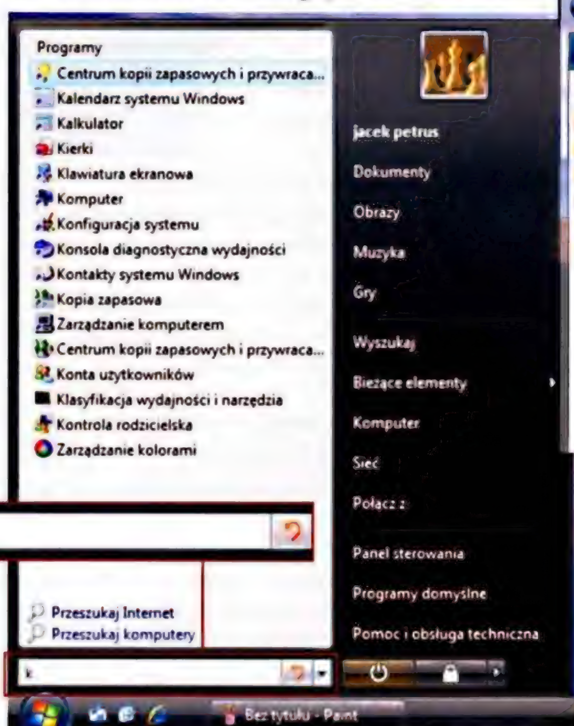
Krótki przegląd wszystkich wersji Visty

Nazwa	Opis
Vista Ultimate	To najbardziej rozbudowana wersja, zawierająca wszystkie funkcje pozostałych, bez żadnych ograniczeń.
Vista Enterprise	Klienci korporacyjni otrzymają Vistę z szyfrowaniem dysku metodą BitLocker oraz wirtualnym PC Express.
Vista Business	Podobnie jak w wersji Enterprise, firmy otrzymają wszystko, oprócz podsystemu do zastosowań uniksowych.
Vista Home Premium	Ta wersja jest najbardziej zbliżona do XP Professional. Obsługuje Tablet PC i Media Center.
Vista Home Basic	Przeznaczona dla prywatnych użytkowników i pozbawiona Aero, ta wersja będzie prawdopodobnie sprzedawana jako OEM.
Vista Starter	Kraje rozwijające się otrzymają tylko 32 bity i ograniczoną liczbę funkcji.
Vista N	Aby dopasować się do wymagań UE, Microsoft stworzy wersje Home Basic N oraz Business N, pozbawione Windows Media Playera. Nie zostało jeszcze ustalone, czy będą one miały obniżoną cenę.

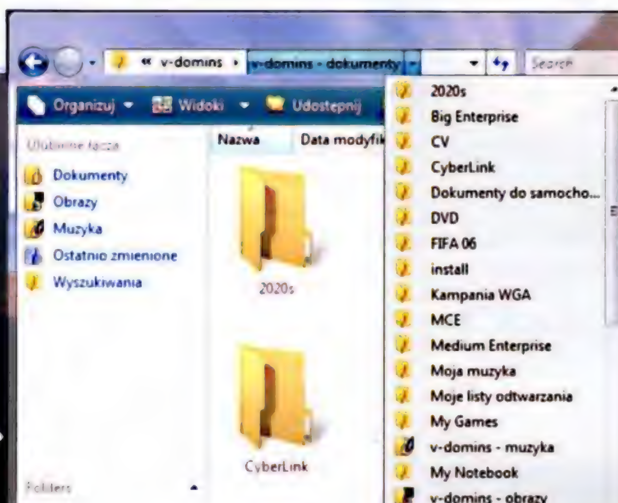
Nawigacja: szybkie przejście

Przy nawigacji w Viście nie trzeba się przekopywać przez całą strukturę dysku. Zamiast tego użytkownik może przechodzić bezpośrednio do plików znajdujących się 30▸

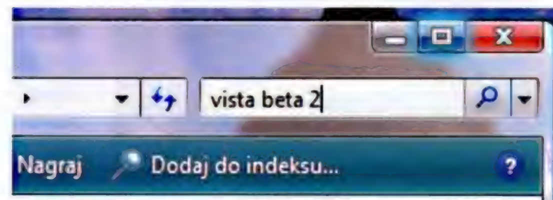
Poruszanie się po Viście



Szybki start: użytkownik wpisuje nazwę lub jej fragment w pole wyszukiwania, a Vista znajduje właściwe programy.



Szybkie przełączanie: wystarczy kliknąć nazwę folderu, aby dostać się do listy sąsiadujących z nim katalogów.



Szybkie wyszkukiwanie: okienka, takie jak Komputer, Explorator czy Panel sterowania dysponują mechanizmami wyszukiwania.

Praktyczne narzędzia

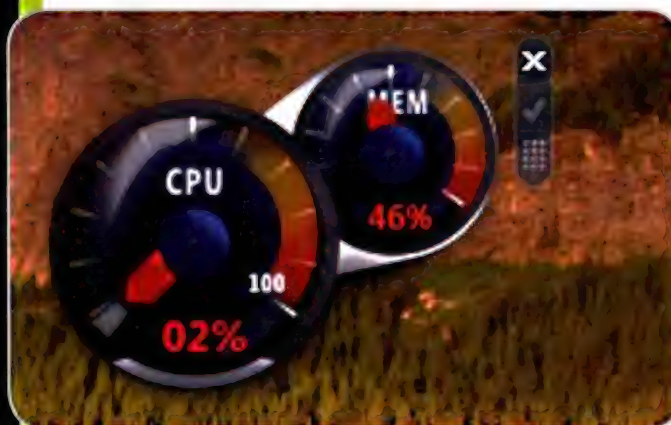


Często używane drobne narzędzia (gadżety) są w Viście zawsze pod ręką. Aktualna wersja beta oferuje ich wiele, np. zegar, pokaz slajdów, czytnik RSS, miernik obciążenia procesora i kosz.

w innych folderach. Listwa adresowa umożliwia bowiem, za pośrednictwem rozwijalnego menu, szybki dostęp do sąsiadujących z nim folderów umieszczonych na tej samej gałęzi drzewa dysku.

Info: koniec z prawym przyciskiem myszki

Wiele osób nie zauważa znacznej części funkcji Windows, ponieważ są one schowane pod prawym przyciskiem myszki. Vista wyciąga wszystkie te funkcje na światło dzienne w menu Exploratora i Komputera. Jest to rozwiązanie praktyczne przede wszystkim dla początkujących użytkowników. Prawy przycisk w dalszym ciągu funkcjonuje tak jak przedtem, ale dostęp



W stylu dowolnym: Gadżety zdjęte z Paska bocznego można umieszczać w dowolnym miejscu Pulpitu.

do wszystkich istotnych funkcji jest dublowany symbolami na pasku narzędzi okna. Poza tym, informacje, takie jak wielkość pliku, data czy atrybuty, nie są już wyświetlane drobną czcionką po lewej stronie, ale znalazły się w większej i wyraźniejszej formie u dołu okienka.

Pasek boczny: komfort na boku

Z paskiem bocznym i umieszczonymi na nim gadżetami Microsoft trafił w dziesiątkę. Jeszcze zanim Vista osiągnęła fazę beta, nowe narzędzie zachwyciło zwolenników Windows. Pasek boczny jest czymś w rodzaju pomocnika Paska zadań. Tam użytkownik może przechowywać przeróżne mininarzędzia, czyli gadżety ułatwiające codzienną pracę. Na razie jednak Microsoft zaproponował tylko podstawowy mechanizm i raptem kilka gadżetów, takich jak Kalkulator, Pokaz slajdów, Notes czy czytnik RSS. Aby osiągnąć większą różnorodność oferty, programiści liczą na współpracę internautów. W tym celu Microsoft założył stronę www.microsoftgadgets.com, na której każdy może udostępnić innym użytkownikom stworzone przez siebie gadżety. Wykorzystywany jest w tym celu bazujący na Javie i XML-u wariant AJAX-a.

Tematy: coś dla oka

Na razie wersja beta Visty oferuje kilka tematów Pulpitu. Domyślnie instalowany zestaw jest raczej dość ponury. Dominują w nim ciemne, metaliczne odcienie (patrz: ilustracje na 28 i 29). Od Paska zadań poprzez menu Start aż po okienka, wszystko jest utrzymane w takiej stylistyce. Oczywiście bez trudu możemy to zmienić. Zarówno tło Pulpitu (6 ładnych obrazków), jak i schematy kolorystyczne systemu łatwo dobierzemy do swych preferencji. Osoby przywiązane do wyglądu poprzednich edycji Okien mogą wybrać jedną z opcji Klasyczny Windows lub Standardowy Windows (kolejno wybieramy polecenia **Start | Panel sterowania | Wygląd i personalizacja | Personalizacja | Wygląd**). System udaje wtedy wyglądem i sterowaniem po prostu stare Windows 2000. W takim przypadku użytkownik musi jednak zrezygnować również z udogodnień typowych dla Aero, jak na przykład animowane okienka podglądu. Prawdopodobnie jednak jeszcze przed datą premiery Microsoft przygotuje kolejne schematy i tapety. Taką przynajmniej można mieć nadzieję, patrząc na różne tapety, które już teraz użytkownik może wybrać w ustawieniach Pulpitu.

Dźwięki: rock i Microsoft

Jeśli chodzi o dźwiękowe tło systemu, nie nastąpiły żadne poważniejsze zmiany. Niemniej jednak do skomponowania i nagrania dźwięków do Visty Microsoft zatrudnił Robert Frippa z King Crimson, który zadbał o nowoczesne brzmienie nowego systemu.

Wnioski: wygląd ma znaczenie praktyczne

Po Apple'u i projektantach Linuksa również Microsoft wykonał skok w trzeci wymiar. Interfejs Visty jest elegancki, interesujący i łączy przyjemne z pożytecznym. W praktyce przekonująca okazała się przede wszystkim funkcja podglądu zawartości poszczególnych okienek, w tym także zawierających działającego w tle Windows Media Playera oraz podgląd zawartości katalogów bez konieczności ich otwierania. ■

PREMIERA: STYCZEŃ 2007 ++ PREMIERA: STYCZEŃ 2007 ++ PREMIERA: STYCZEŃ 2007

Vista będzie bezpieczniejsza i wygodniejsza w obsłudze

Sieciowe nowinki

Vista pojawi się dopiero w styczniu 2007 roku, ale już dziś możemy się dowiedzieć, jakie będą kluczowe technologie sieciowe nowego systemu operacyjnego i czego można się po nich spodziewać. Przyglądamy się sieci w Viście na podstawie polskiej wersji beta 2. *oprac. Jacek Petrus*

Była zaplanowana na początek bieżącego roku, później na październik, a teraz na styczeń 2007. My jednak już dziś przedstawiamy jej najważniejsze funkcje sieciowe i internetowe.
!UWAGA: opisujemy wersję beta 2, w której pewne opcje i okna nie zostały jeszcze w pełni spolonizowane. Nie oceniamy także stabilności i funkcjonalności systemu.

Centrum sieci: wszystko na oku

Microsoft sprawił Viście wygodne centrum sieciowe. Można w nim myszką skonfigurować połączenia LAN i WLAN. Poza tym w razie kłopotów z działaniem sieci, w centrum tym można sprawdzić, gdzie tkwi błąd. Szczególnie w wypadku dużych sieci zapanowanie nad sprawnym ich funkcjonowania nie jest łatwe. Vista służy tu pomocą, wyświetlając mapę (Network map) wszystkich komputerów (nie tylko tych działających pod kontrolą nowego OS-u), bramki i huby.

Osoby w pobliżu: komunikacja

Bez względu na to czy chodziło nam o granie w Internecie, czy o zwykłą wymianę danych konfiguracja sieci nie była do tej pory sprawą łatwą. Przy Viście można o tym zapomnieć, a to dzięki wbudowanej funkcji **Osoby w pobliżu.** Narzędzie to funkcjonuje jak wyszukiwarka, znajdując poprzez łącza Bluetooth, LAN lub WLAN użytkowników o podobnych zainteresowaniach. Dzieje się to oczywiście przy założeniu, że osoby te uruchomiły tę usługę na swoich komputerach. Gdy już znajdziemy w ten sposób kolegów, można im na przykład spontanicznie wysłać zaproszenie na rundkę pasjansa. Odpowiednie połączenie zostaje skonfigurowane automatycznie. W praktyce okazuje się, że to nowe narzędzie komunikacyjne funkcjonuje szybko i sprawnie. Użytkownicy usługi Osoby w pobliżu mogą mieć niestety takie same nazwy. Trzeba zatem upewnić się za pomocą e-maila czy komunikatora co do tożsamości osoby, z którą chcemy nawiązać kontakt.

Współpraca w systemie Windows: prezentacje

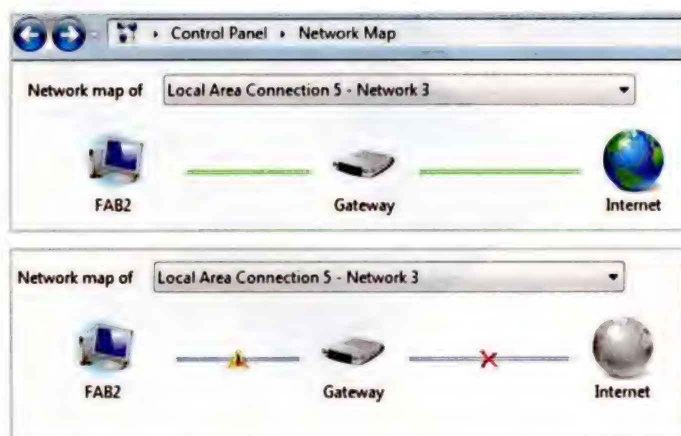
Współpraca... to obiecujący program prezentacyjny i komunikacyjny, który umożliwi grupie użytkowników optymalne współdziałanie. Uczestnicy łączą się dzięki funkcji Osoby w pobliżu w grupę roboczą. Inicjator spotkania może udostępnić współpracownikom określone okienka lub cały Pulpit swojego komputera, i to w czasie rzeczywistym. Można nawet wysyłać uczestnikom konferencji informacje za pośrednictwem metody przeciągnij i upuść. Niewątpliwie **Współpraca w systemie Windows** ma wielki potencjał, a wręcz doskonale nadaje się do prowadzenia prezentacji przez Internet.

Internet Explorer 7: Liczy się bezpieczeństwo

Nowy Internet Explorer stawia mocno zarówno na bezpieczeństwo, jak i na lepszą, wygodniejszą obsługę. Żeby surfowanie stało się wygodniejsze, w programie zaimplementowano możliwości przeglądania stron w zakładkach. Dzięki niemu możliwe jest wygodniejsze zarządzanie wszystkimi otworzonymi stronami. Tę funkcję wcześniej mieli do dyspozycji użytkownicy Opery i Firefoksa. Również miniaturowy podgląd (patrz: ilustracja na 33) wszystkich otwartych okienek jest nowością już tylko dla Microsoftu. Apple stosuje tę funkcję od lat. Nazywa się tam ona Expose i prezentuje obok siebie nie tylko okienka przeglądarki, ale także wszystkie pozostałe okienka programów.

Ciekawą opcję przeglądarka oferuje po wydaniu polecenia **Podgląd wydruku.** Otóż dzięki funkcji **Dopasuj przez zmniejszanie** możemy łatwo manipulować wielkością strony, którą zamierzamy wydrukować, by odpowiednio zagospodarować powierzchnię papieru.

LAN i Internet pod kontrolą



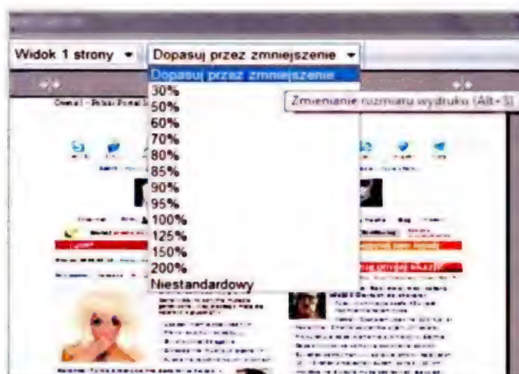
Znaleźć błąd: Network center (Centrum sieci) pokazuje błędy w konfiguracji sieciowej w przejrzystej, graficznej formie. X oznacza brakujące połączenie, zaś wykrzyknik wskazuje rzeczywiste źródło błędu.



Wszystko na oku: w Centrum sieci można znaleźć wszystkie istotne informacje na temat połączeń sieciowych. Można się tu na przykład dowiedzieć, czy dany komputer jest połączony z Internetem.

PREMIERA: STYCZEŃ 2007 ++ PREMIERA: STYCZEŃ 2007 ++ PREMIERA: STYCZEŃ 2007

Jeśli chodzi o bezpieczeństwo, Internet Explorer 7 oferuje, oprócz obowiązkowego już blokowania okienek pop-up, również filtr antyphishingowy. Kontroluje on, czy podawane certyfikaty stron są ważne i ostrzega przed możliwymi atakami. Testując działanie tej funkcji, odnieśliśmy pozytywne wrażenie. Czy jednak okaże się ona skuteczną ochroną w praktyce, trudno na razie ocenić.



Wygodne drukowanie: dzięki opcji Dopasuj przez zmniejszanie można bardzo łatwo dobrać rozmiar strony do wielkości papieru, którym dysponujemy.

Kalendarz: przejrzyście i na czasie

Największą nowością w Kalendarzu systemu Windows jest pobieranie terminów online. Jeśli na przykład jakaś strona internetowa ma wbudowany kalendarz imprez, użytkownik może go bezpośrednio stamtąd wgrać do terminarza systemowego. Aby łatwiej orientować się w licznych internetowych kalendarzach, wpisy można oznaczać różnymi kolorami. Szczególnie praktyczne jest to, że Windows automatycznie uaktualnia terminy. Jeśli wpisy w wersji online się zmieniają, automatycznie modyfikowany jest również terminarz lokalny. Dzieje się to za pośrednictwem kanału RSS, który stale kontroluje pojawianie się nowych informacji na określonych stronach WWW.

Windows Mail: szukanie i kasowanie

Aby poradzić sobie z codziennym zalewem wiadomości, potrzeba dwóch rzeczy: dobrego filtra antyspamowego i skutecznego wyszukiwania. Obie są zintegrowane z Windows Mail, następcą Outlook Express. Funkcja wyszukiwania jest już od dawna znana z programu Thunderbird: użytkownicy mogą za pomocą masek filtrować swoją pocztę w czasie rzeczywistym. Wiadomości, które nie odpowiadają kryteriom wyszukiwania, nie są przez Windows Mail wyświetlane.

Żeby do komputera nie dostawały się wielkie stosy reklamowych śmieci, Microsoft wbudował w program pocztowy technologię SmartScreen. Umożliwia ona automatyczną kontrolę wiadomości i odsiewanie spamu i e-maili z phishingiem. W teście ten program antyspamowy wypadł dość dobrze.

Wnioski: dobre wrażenia, dużo do zrobienia

W kwestiach pracy sieciowej i Internetu sporo się zmieniło. Doczekaliśmy się wreszcie Centrum sieci, w którym wszystkie istotne informacje widać na pierwszy rzut oka. Również Internet Explorer i nowy klient poczty robią dobre wrażenie. Zanim jednak pojawi się finalna wersja, Microsoft ma jeszcze sporo do zrobienia. Na razie działanie programów trudno nazwać bezproblemowym. ■



Lepszy dostęp: nowy Internet Explorer umożliwia między innymi przeglądanie otworzonych stron w postaci miniaturek (thumbnails). Teraz bez trudu rozpoznamy i powiększymy do normalnych rozmiarów interesującą nas witrynę.

Opinie na temat przesuniętej premiery Windows Visty

Co najważniejsze źródła branży IT mówią na temat spóźnionego terminu wydania Visty?

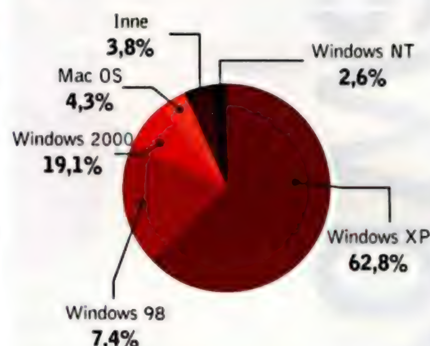
Microsoft: Vista pojawi się w bieżącym roku, ale tylko dla firm. Prywatni użytkownicy mogą liczyć na nowy system operacyjny na początku roku 2007. Nasze priorytety to jakość produktu i jak najlepsze wrażenia z korzystania ze standardowo zainstalowanego systemu. (Jim Allchin, Co-President Platforms&Services Division w Microsofcie)

Analitycy: Ten produkt pojawia się niewątpliwie za późno. Microsoft przegapia ważne interesy do zrobienia. (Rob Enderle, jeden z wiodących amerykańskich obserwatorów rynku IT)

Konkurencja: Kto mieszka w szklarni, nie powinien rzucać kamieniami. Nasza nowa wersja Linuksa też przecież pojawiła się na rynku cztery tygodnie po terminie. (Martin Lasarsch, Technical Presales Specialist dla SuSE Linux)

CHIP: Microsoftowi nie udaje się dotrzymać własnych terminów. To nic nowego. Wiele produktów firmy z Redmond ukazywało się z opóźnieniem. Za to miejmy nadzieję, że na początku roku 2007 użytkownicy otrzymają w pełni dopracowany, bezpieczny i stabilny system operacyjny. Chyba warto jeszcze trochę poczekać!

Niemal 92 procent komputerów działa pod kontrolą Windows



Przeprowadzona w internetowym serwisie CHIP-a ankieta świadczy, że spóźniona premiera Visty **niewiele zmieni w monopolistycznej pozycji Microsoftu** na rynku.

PREMIERA: STYCZEŃ 2007 ++ PREMIERA: STYCZEŃ 2007 ++ PREMIERA: STYCZEŃ 2007

W DZIALE

hardware

Pamięci flash zastąpią wkrótce dyski twarde

Flash zamiast dysku

Od kilku miesięcy coraz częściej słychać opinie, że pamięci flash już niedługo zastąpią dyski twarde. Nastanie wówczas era szybkich, lekkich i niezawodnych pamięci masowych zużywających mniej energii. *Jarosław Cichoszewski*

Niemal każdy użytkownik notebooka miał okazję na własnej skórze przekonać się, jak wolnym urządzeniem jest 2,5-calowy dysk twardy. W wypadku wydajnego laptopa typowy HDD stanowi wąskie gardło znacznie spowalniające start i działanie zarówno systemu, jak i aplikacji. Lekarstwem na te bolączki mogłoby być zwiększenie wydajności mobilnych „twardzieli". Mogłoby, lecz natychmiast pojawia się kolejny, jeszcze bardziej istotny problem, jakim jest nadmierne zużycie energii. Wciąż jesteśmy więc skazani na co prawda coraz szybsze i oszczędniejsze, ale ciągle nie dość wydajne HDD. Czy aby na pewno? Okazuje się, że alternatywa jest już niemal w zasięgu ręki.

Rozwiązaniem jest pamięć flash, która w urządzeniach mobilnych, mniej wymagających niż notebooki, sprawdza się już teraz. Problem stanowi jedynie ograniczona pojemność tego typu pamięci masowej. Co prawda można już dziś kupić dysk o pojemności 16, a nawet 32 GB (notebooki z tą ostatnią wersją zaprezentował niedawno Samsung), jednak są to wciąż pojemności zbyt małe i zbyt drogie. Być może więc, zanim całkowicie przesiądziemy się na dyski wykorzystujące wyłącznie pamięć flash, doczekamy się masowego zastosowania rozwiązania pośredniego, i to zarówno w dyskach dla notebooków, jak i komputerów stacjonarnych.



Dysk hybrydowy

Podczas odbywającej się 3–24 maja w Seattle konferencji WinHEC (Windows Hardware Engineering Conference) firma Samsung przedstawiła prototyp pierwszego komercyjnego hybrydowego dysku twardego – HHD (Hybrid Hard Drive). Urządzenia tego typu oprócz tradycyjnych talerzy magnetycznych wyposażone są także w pamięć flash NAND. Podczas konferencji uczestnicy mogli zobaczyć dwa takie dyski z pamięcią o pojemności 128 i 256 MB. Jaki sens ma montowanie w dysku twardym tak dużej pamięci? Odpowiedź jest prosta. Dysk magnetyczny zapewnia odpowiednią pojemność pamięci masowej, a szybka, niezawodna i zużywająca niewiele energii pamięć flash skraca czas odczytu i zapisu danych, zmniejszając jednocześnie zużycie energii przez cały system. To jednak nie koniec zalet dysków HHD. Szefowie Samsunga obiecują nam, iż dzięki zastosowaniu napędu hybrydowego nawet dwukrotnie skróci się czas uruchomienia bądź obudzenia komputera ze stanu uśpienia.

Zasada działania

Dysk hybrydowy w porównaniu do tradycyjnego uległ niewielkim zmianom. Standardowy napęd HDD w notebooku albo wciąż obraca talerzami, zachowując gotowość do natychmiastowego odczytu lub zapisu danych, albo jest po odpowiednim czasie usypiany przez system zarządzania poborem mocy. Niestety, pierwsza metoda znacznie zwiększa zużycie energii, a druga powoduje, że dostęp do danych na dysku znacznie się wydłuża. W dyskach HDD wyeliminowano konieczność stałego obracania talerzami (co zwiększa również ich niezawodność), a dane gromadzone są w pamięci flash. Gdy cała pamięć zostaje zapełniona, ruszają talerze i następuje przeniesienie danych.

W efekcie czas rozruchu systemu ma zostać skrócony o 8–25 sekund, a czas pracy na bateriach wydłużyć się o 8–10% w zależności od modelu notebooka.

Kiedy dyski HHD pojawią się w sprzedaży? Według Samsunga pierwsze egzemplarze trafią do klientów w trzecim kwartale, a produkcja i sprzedaż masowa ruszą w styczniu 2007 roku wraz z premierą nowego systemu operacyjnego Microsoftu – Windows Visty. Czy warto zatem poczekać? Obecnie trudno jednoznacznie na to pytanie odpowiedzieć, tym bardziej że coraz częściej mówi się o możliwości wbudowania odpowiedniego bufora pamięci flash w kontroler dysków na płycie głównej. Wówczas sens kupowania dysku HHD zniknie. Ostatecznie o sukcesie jednej czy drugiej koncepcji zadecydują data premiery oraz cena gotowych urządzeń. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Samsung
www.samsung.pl

Projektory: Toshiba et10 i et20

Nie tylko do kina



Na przełomie maja i czerwca Toshiba Tec Poland wprowadziła do swojej oferty dwa nowe projektory do kina domowego: et10 i et20.

Szerokokątne soczewki zastosowane w nowych modelach zapewniają – dzięki technologii Super Close Projection – krótką odległość wyświetlania i wyświetają obraz o przekątnej 1,3 metra już z odległości 50 cm. Oba projektory odtwarzają dźwięk w systemie surround Dolby Pro Logic 5.1, a et20 wyposażony jest w odtwarzacz DVD.

Urządzenia charakteryzują się rozdzielczością 854×480 pikseli (format 16:9) oraz kontrastem na poziomie 2000:1. Choć są przeznaczone do kina domowego, równie dobrze współpracować mogą z konsolami do gier.

Nowe projektory z technologią SCP Toshiby są łatwe w instalacji w pomieszczeniu o każdym metrażu. Można ich używać z odległości tylko 20 cm (przekątna obrazu wyniesie 0,65 metra). Wszystkie złącza znajdują się z przodu urządzenia – umieszczono tam m.in. gniazda Composite Video, Component Video oraz S-Video. Dodatkowo oba projektory mają interfejs HDMI oraz złącze SCART.

Toshiba et10 i et20 dostępne są w specjalistycznych sklepach od czerwca w cenie odpowiednio 6940 i 7920 zł.

info: www.toshiba.pl

Kamery: Snappy Face Recogniser

Rozpozna i dopuści

Internetowa kamera Snappy, po raz pierwszy pokazana na targach CeBIT 2006 w Hanowerze, jest już na naszym rynku.



Snappy Face Recogniser, wykorzystując technologię rozpoznawania twarzy, rejestruje i rozróżnia fizjonomie dotychczasowych użytkowników komputera. Dzięki analizie geometrii twarzy urządzenie uniemożliwia nieupoważnionym osobom korzystanie z komputera pod nieobecność właściciela. Obok funkcji ochrony dostępu Snappy Face Recogniser pełni rolę zwykłej kamery internetowej. Obraz wideo jest zapisywany z rozdzielczością 640×480 pikseli, obraz fotograficzny może natomiast mieć rozdzielczość 1280×1024 punkty.

Urządzenie łączy się z komputerem poprzez złącze USB.

cena: 352 zł

info: www.snappy.pl

Nagrywarka Blu-ray: Pioneer BDR-101A

Zbyt drogo



Pioneer rozpoczął sprzedaż wewnętrznej nagrywarki Blu-ray przeznaczonej dla pecetów.

Jako że jest to jedno z pierwszych urządzeń tego typu, jego cena jest dość wysoka. W sklepie Tiger Direct model BDR-101A można nabyć za 1000 USD.

Wielu analityków uważa, że Pioneer obniży cenę swego produktu po premierze nagrywarek HD DVD autorstwa NEC-a i Toshiby. Cena tych ostatnich powinna wynosić poniżej 500 dolarów.

info: www.pioneerelectronics.com

W skrócie

→ Sony ma kłopoty

W Internecie pojawiła się informacja, jakoby zapowiadana na koniec roku nowa konsola do gier PlayStation 3 dysponowała ograniczeniami, sprawiającymi, że wydajny układ graficzny jest w stanie osiągnąć znacznie niższą wydajność niż ten, w który wyposażony jest konkurencyjny Xbox 360 Microsoftu. Inżynierowie Sony mają jeszcze kilka miesięcy na uporanie się z problemem.
Info: www.theinquirer.net

→ Coś dla fana

Firma Multimedia Vision przygotowała z okazji mistrzostw świata w piłce nożnej ofertę urządzeń Pentagram przeznaczoną dla fanów tego sportu. W sprzedaży pojawiła się limitowana seria pamięci przenośnych Pentadrive, charakteryzująca się nie tylko wyglądem nawiązującym do mistrzostw, ale także, tak jak pozostałe pamięci Pentadrive, wodoodporną, gumową obudową. Urządzenia dostępne są w dwóch kształtach oraz pojemnościach od 128 do 512 MB. Cena objętych dwuletnią gwarancją klipsów wynosi, w zależności od pojemności, od 51 do 74 zł.
info: www.mmv.pl



Komentarz

Jarosław Cichoszewski, redaktor działu Hardware.

Gdzie tu sens?

Na przestrzeni ostatnich lat ceny wydajnych kart graficznych osiągnęły tak absurdalnie wysoki poziom, że coraz bardziej opłaca się... nie grać. Rezygnując z tej wciąż jednak popularnej formy rozrywki, możemy w skrajnych przypadkach zaoszczędzić... połowę ceny peceta. Dla przywiązanych do codziennego likwidowania setek przeciwników czy zwiedzania wirtualnych światów pozostaje alternatywa w postaci konsoli do gier. Za cenę zaledwie średniej klasy karty kupimy najnowszego i szybkiego Xboksa 360.

Kierownice: Logitech G25

Gaz do dechy



Podczas targów E3 Logitech przedstawił najbardziej zaawansowaną wśród dostępnych w sprzedaży kierownicę Logitech G25.

Model G25 należy do rodziny G urządzeń peryferyjnych dla graczy i oferuje możliwości, które dotychczas były dostępne jedynie w niezwykle drogich, wyspecjalizowanych lub tworzonych na zamówienie symulatorach jazdy.

11-calowa kierownica o obrocie maksymalnym aż 900 stopni jest pierwszym urządzeniem tego typu wyprodukowanym przez Logitecha, które wyposażono w sześciobiegową przekładnię (ze wstecznym). Gracze przy wchodzeniu i wychodzeniu z zakrętu mogą wybrać dowolny bieg bez konieczności sekwencyjnej ich zmiany. Dzięki pedałowi sprzęgła możliwe jest korzystanie z zaawansowanych technik prowadzenia.

Logitech wprowadził w G25 dwusilnikowy mechanizm siłowego sprzężenia zwrotnego, umożliwiający silniejsze i dokładniejsze odwzorowanie reakcji samochodu. Zastosowanie drugiego silnika ma sprawić, że działające na kierownicę siły kierunkowe będą bardziej realistyczne i proporcjonalnie rozłożone.

Opisywane urządzenie wykorzystamy w ukazujących się obecnie na rynku grach wyścigowych, takich jak GTR GT Legends, Live for Speed oraz R-Factor, jak również w kilku innych, właśnie opracowywanych. Z kierownicy można również korzystać w każdej grze przeznaczonej na konsolę PlayStation 2 kompatybilnej z innymi kierownicami Logitecha z force feedbackiem.

Opisywane urządzenie dostępne będzie w sprzedaży w październiku br. w cenie 1200 zł.
info: www.logitech.com

Komputery: Prestigio mini PC

Prawie jak Mac



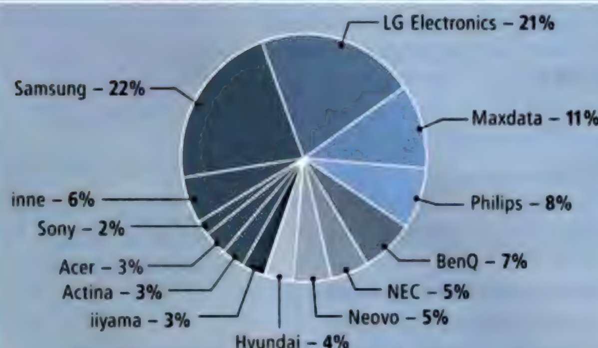
Firma Prestigio rozpoczęła sprzedaż mini PC – peceta podobnego do Maca mini.

Urządzenie zaopatrzono w procesor Pentium M 1,73 GHz, 512 MB pamięci, HDD 40 lub 80 GB, zintegrowany układ graficzny Intel GMA900 oraz nagrywarkę DVD. Podzespoły minipeceta umieszczono w stylowej obudowie o wymiarach 16,5×16,5×5 cm.

Prestigio mini PC zawiera złącza wideo, moduł sieci bezprzewodowej Wi-Fi, kartę Gigabit LAN, dwa porty USB 2.0 i gniazdo IEEE-1394.

Komputer sprzedawany jest z systemem operacyjnym Windows XP Home, Media Center lub Linux. Ceny zaczynają się od 2560 zł.
info: www.prestigio.pl

Rynek monitorów LCD w Polsce



W 2005 roku polski rynek wchłonął ponad 1,3 mln paneli LCD. Ponieważ ceny monitorów powinny w tym roku spaść o kolejne 20–30%, ich udział w rynku oraz przeciętna przekątna wzrosną.

Tunery TV: Compro VideoMate V550

Bez peceta

Compro Technology zaprezentowało VideoMate V550 – niezależny tuner telewizji nadawanej drogą analogową. Oferowane z pilotem urządzenie podłącza się do monitora CRT/LCD/PDP. Nie wymaga ono jakichkolwiek sterowników czy też dodatkowego oprogramowania sterującego.

Tuner przekazuje obraz w rozdzielczości do 1600×1200 punktów w formatach 4:3, 16:9 oraz 16:10.

Wykorzystując funkcję Picture in Picture, użytkownicy VideoMate V550 mogą oglądać program telewizyjny i jednocześnie pracować z aplikacjami Windows.

VideoMate V550 można łatwo połączyć z odtwarzaczem DVD, magnetowidem, kamerą cyfrową czy konsolą do gier.
info: www.comprousa.com



Nie każda płyta dobrze nagra się w Twojej nagrywarce

DVD-Matrix

Wybór nośnika DVD do archiwizacji danych wydaje się zadaniem banalnym. Idziesz do sklepu, bierzesz pierwszą z brzegu paczkę płyt, płacisz, wychodzisz. Nic bardziej mylnego! Po powrocie do domu może Cię czekać niemiłe rozczarowanie.

Bartosz Fiuty, Jerzy Michalczyk

Poprawne rozpoznawanie płyt

ile serii nie miało żadnych problemów?

DVD-R	40%
DVD+R	21%
DVD-RW	47%
DVD+RW	85%
DVD-R DL	0%
DVD+RW DL	0%

W artykule

- Poprawne rozpoznawanie płyt
- Ocena jakości
- Prędkość nagrywania
- Porady dla kupujących
- Ocena nagrywarek
- Dysk twardy zamiast płyty DVD

1500 krążków, czyli dokładnie 100 typów nośników nagrywaliśmy przez prawie dwa miesiące na 15 różnych nagrywarkach, poszukując idealnego rozwiązania. Sprawdziliśmy 60 odmian krążków DVD±R, 26 rodzajów płyt DVD±RW, także 14 różnych nośników DVD±R DL. W efekcie powstał nasz tytułowy Matrix, czyli tabela, z której bez trudu odnajdziemy najlepsze nośniki dla naszej nagrywarki. Okazało się, że są płyty, które doskonale współpracują z innymi nagrywarkami, są też takie, z którymi większość napędów miała problemy. Nie zdarzył się napęd, który poprawnie nagrałby wszystkie płyty, ale były na szczęście takie, które w trakcie wypalania miały mniej problemów od innych. Zacznijmy jednak po kolei.

Poprawnie rozpoznana płyta to połowa sukcesu

Co zwykle robisz, jeśli na Twoim dysku twardym zabraknie miejsca? Prawdopodobnie archiwizujesz część danych na płytach DVD. Aby jednak pliki można było później bez problemu odczytać, trzeba je nagrać na dobrych nośnikach. Z naciskiem na słowo „dobre". Zapewne nieraz byłeś w supermarkecie i kupiłeś kilka mniej lub bardziej znanych krążków w promocyjnej cenie. Czy po nagraniu sprawdziłeś, czy wszystkie dane zapisały się poprawnie? Prawdopodobnie nie. A może część tych płytek w ogóle się nie nagrała lub wypalała się z prędkością dużo niższą, niż podał producent... O ile w wypadku nagrywania filmów czy plików MP3 nie jest to może tak istotne, o tyle nagrywając ważne dokumenty czy projekty, powinniśmy zwrócić uwagę na jakość krążków. Pierwszy krok do poważniejszych kłopotów: ponad połowa płyt ma problemy z raportowaniem swojej nominalnej prędkości nagrywania. Inaczej mówiąc, tylko około 50% nośników jest poprawnie rozpoznawanych przez wszystkie nagrywarki. Problem ten dotyka najczęściej nośników mniej znanych marek, dla których producenci napędów nie uaktualnili oprogramowania. Wśród firm produkujących krążki na mniejszą skalę powszechną praktyką jest „podszywanie się" pod nośniki bardziej znane, tak by zwiększyć prawdopodobieństwo poprawnego wykrycia. W praktyce różnie to jednak bywa i w skrajnych przypadkach może doprowadzić do tego, że płyta w ogóle nie będzie rozpoznawana przez napęd.

Spośród przetestowanych płyt najmniej problemów sprawiły krążki DVD+RW. Tylko dwa rodzaje nośników i to jedynie w trzech przypadkach nie zostały poprawnie rozpoznane. Najgorzej było z krążkami DL. Tutaj z kolei nie było nośnika, który nie spowodowałby problemów przynajmniej z jedną nagrywarką. Kłopoty z kompatybilnością miało również około 50% przetestowanych typów płyt jednokrotnego zapisu i nośników DVD-RW. Szczegółowe dane na temat rozpoznawania nośników zostały przedstawione w kolumnie „kompatybilność" naszej tabeli z wynikami.

Źle odczytana prędkość nagrywania nie jest groźna, o ile nie prowadzi do błędów przy zapisie danych. Co ciekawe, zawyżenie prędkości przez nagrywarkę nie jest tak szkodliwe, jakby mogło się wydawać – dane zapisane na płytach szybciej w wielu wypadkach odtwarzają się bez problemu. O dziwo, zachodzi również przypadek odwrotny – są nośniki, które nagrane zostały wolniej, niż trzeba, a nie dało się ich odtworzyć lub też odtwarzane były z błędami. Wnioski stąd dwa: po pierwsze – by uniknąć potencjalnych problemów, wybieraj zawsze te płyty, których prędkość nominalna jest identyczna z odczytaną w napędzie. I po drugie – im częściej kupujesz mało znane płyty, tym częściej uaktualniaj firmware w nagrywarce.

Z jakością jest coraz gorzej

Kompatybilność z danym napędem to tylko potencjalna gwarancja poprawności nagrywania, którą życie potrafi brutalnie zweryfikować. Choć większość nośników nagrywa się bez problemów, to jednak w każdej kategorii znalazły się takie serie, które gorzej wypadły na tle innych. W skrajnych przypadkach nagrywarka albo nie potrafiła w ogóle rozpoznać nośnika, albo też próba nagrania i weryfikacji kończyła się niepowodzeniem. Kilkakrotnie zdarzył się też przypadek odwrotny, gdy program nagrywający zgłosił błąd, a weryfikacja za pomocą programu CDCheck była w pełni pozytywna. To jednak wyjątki od reguły. Statystycznie rzecz biorąc, najmniej wpadek miały nośniki wielokrotnego zapisu. Zarówno wśród płyt „-RW", jak i „+RW" nie zdarzyły się egzemplarze, które miałyby więcej niż trzy próby zakończone niepowodzeniem.

Gorzej było z nośnikami jednokrotnego zapisu. Wśród płyt jednowarstwowych więcej problemów można było zaobserwować z nośnikami o niższych indeksach prędkości nagrywania – najlepiej nagrywały się „szesnastki". Jeśli przyjrzymy się wnikliwie tabeli z wynikami, możemy zauważyć, że wśród płyt DVD-R problem dotykał częściej nośników z możliwością tworzenia nadruków na odwrotnej stronie płyty. Zdarzyły się niestety czarne owce. Takie płyty, jak Omega Freestyle DVD+R 16x, Esperanza Printable DVD+R 8x, Omega Freestyle DVD-R 16x, Traxdata DVD-R 8x czy nawet nośniki markowego Verbatima – Glossy Printable DVD-R 16x trudno komukolwiek polecić – nie nagrały się poprawnie średnio w połowie napędów!

Wielu problemów przysparzały też płyty dwuwarstwowe. W „awaryjności" prym wiodły nośniki Ridata – i to zarówno płyty o indeksie 4x, jak i nowe nośniki o teoretycznej prędkości nagrywania 8x. Również krążki Esperanza Double Layer DVD+R DL 2,4x nie popisały się zbytnio, dając negatywne rezultaty

16x = 9x albo nawet mniej

Rzeczywista prędkość nagrywania jednowarstwowych płyt jednokrotnego zapisu waha się w granicach 7–9x. Wiele tutaj zależy od strategii zapisu nagrywarki i tego, czy jest ona optymalnie dobrana do danego typu nośnika. Nie ma najlepszej płyty ani nagrywarki, która nagrywałaby wszystkie nośniki najszybciej. Są jednak takie kombinacje nośników i płyt, które wypadają najlepiej. W naszym „Matriksie" zaznaczyliśmy je zielonym kolorem tła. Zdarza się, że nośnik dobrze wypada z kilkoma nagrywarkami, ale bywają też przypadki, gdy na jednej nagrywarce płyta nagrywa się doskonale, gdy tymczasem na innych zdarzają się przypadki błędnego zapisu danych. Przykładem są tutaj nośniki Extreme Fieldshield DVD+R 16x – aż w czterech przypadkach to najszybciej nagrywające się nośniki spośród płyty DVD+R, ale jednocześnie aż cztery nagrywarki miały problemy z poprawnym nagraniem danych na tych nośnikach. Co ciekawe, wersja DVD-R tego producenta bije rekordy prędkości aż na pięciu napędach, jednocześnie nie odnotowując ani jednego przypadku utraty danych. Jak widać, tanie, mniej markowe płyty wcale nie muszą być takie złe.

Nieco inaczej wygląda sprawa z płytami dwuwarstwowymi i krążkami wielokrotnego zapisu. Tutaj prym wiodą nowe rodzaje nośników o wyższych w stosunku do reszty indeksach prędkości nagrywania. DVD+RW o indeksie 8x Traxdaty i Philipsa nie dają szans innymi krążkom (4x), nagrywając się prawie dwukrotnie szybciej i to niemal z taką prędkością, jak deklaruje producent na opakowaniu. Podobnie jest z płytkami DVD-RW Ridaty i Verbatima 6x, które pozwalają na nagranie z prędkością o 50% większą niż w przypadku innych nośników (4x i 2,4x). Z nośnikami dwuwarstwowymi jest podobnie, choć fason trzyma tu jedynie Verbatim DVD+R DL 8x. Wspomniana już wcześniej Ridata Double Layer DVD+R DL 8x miała bowiem problemy z poprawnością zapisu i uzyskała dobre wyniki wydajnościowe jedynie na dwóch nagrywarkach. Niestety, za komfort i wyższe prędkości nagrywania przyjdzie nam również odpowiednio więcej zapłacić. Za krążki wielokrotnego zapisu o podwyższonym indeksie szybkości weryfikacji poprawności danych na pięciu napędach. Jak widać, wraz ze spadającymi cenami rośnie liczba produktów o kiepskiej jakości. By ustrzec się błędnej decyzji, wybierzmy ten rodzaj płyt, który z naszą nagrywarką nie miał żadnych problemów.

Podsumowanie

Nie ma idealnych nośników ani idealnych napędów. Hasło 16x-speed epatujące z pudełek zarówno płyt, jak i nagrywarek DVD to niestety wciąż jedynie puste słowa. Żadnej z nagrywarek nie udało się jeszcze przekroczyć magicznej bariery 10x. Na dodatek zaskakująco duża jest liczba płyt błędnie nagranych lub przez niektóre nagrywarki wręcz nierozpoznawalnych. W takiej sytuacji niezmiernie istotny jest optymalne połączenie tych dwóch czynników tak, aby zarówno jakość, jak i czas zapisu danych osiągnęły jak najlepszy poziom.

Verbatim LightScribe DVD+R 16x

Jedna z najszybszych płytek „plusowych". Dzięki zastosowaniu specjalnej powłoki na tym krążku możemy wypalać grafikę w technologii LightScribe. Nośnik jest kompatybilny ze wszystkimi nagrywarkami, które brały udział w teście.
Cena: ok. 3 zł

TDK Scratchproof DVD-R 16x

Jedna z najbardziej znanych płytek firmy TDK. Dzięki specjalnej powłoce odpornej na porysowanie dane na niej zapisane są bezpieczniejsze. Pod względem kompatybilności i szybkości zapisu jest w ścisłej czołówce wśród nośników DVD-R. Niestety, płyty te nie są tanie!
Cena: ok. 3 zł

Extreme Fieldshield DVD-R 16x

Extreme Fieldshield to najszybsza płyta wśród krążków DVD-R. Jest kompatybilna ze wszystkimi testowanymi nagrywarkami, a część z nich nagrała ją najszybciej. Ma powłokę, która chroni ją przed porysowaniem. Pod względem ceny jest to jeden z najtańszych nośników.
Cena: ok. 0,95 zł

Traxdata DVD+RW 8x

Nośnik tej firmy jest najlepszą testowaną płytą +RW o nominalnej prędkości zapisu 8x. W teście osiągała ona najlepsze wyniki na niemal wszystkich testowych nagrywarkach. Dość wysoka cena jest gwarancją zarówno szybkości, jak i jakości zapisanych danych.
Cena: ok. 4 zł

Verbatim DVD-RW 6x

Najszybszy spośród krążków standardu DVD-RW. Wszystkie testowe nagrywarki wypaliły go bezbłędnie, a większość z nich z najwyższą prędkością. Mimo wysokiej ceny jest wart polecenia. Dane na nim zapisane z pewnością odczytamy bez problemu.
Cena: ok. 5,35 zł

TDK Double Layer DVD+R DL 2,4x

Nośnik czołowego producenta płyt. Zapis i odczyt przebiegł poprawnie na wszystkich nagrywarkach. Mimo niewielkiej prędkości nominalnej plasuje się na wysokiej pozycji wśród płyt dwuwarstwowych. Niestety, jest to również najdroższy nośnik w tej klasie.
Cena: ok. 22,50 zł

Nośniki DVD i nagrywarki DVD±RW: dane techniczne i wyniki testu

Lp.	POWER	Nośnik	Średnia cena płyty	Nominalna prędkość zapisu	Kompatybilność (10%)	Prędkość zapisu/odczytu (35%)	Błędy (55%)	BenQ DVD+/-RW DW1650		Lite-On AllWrite DVD+/-RW SHM-165P6S		Philips DVD+/-RW DVD R1628		Sony DVD+/-RW DW-Q31A LightScribe		LG Super-Multi DVD+/-RW GSA-4166B		Plextor DVD+/-RW PX-755A		NEC DVD+/-RW ND-4550A	
								Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O
		DVD+R																			
1	99	Verbatim LightScribe DVD+R 16x	3,00 zł	16x	100,0	98,0	100,0	7,6	12,1	8,5	12,1	7,8	9,4	9,1	12,2	8,4	12,0	8,8	9,0	8,3	12,0
2	99	Verbatim Photo Printable DVD+R 16x	2,00 zł	16x	100,0	96,0	100,0	8,2	12,1	8,2	12,2	8,2	9,4	8,6	12,2	8,6	12,0	8,3	9,0	8,2	11,5
3	98	BenQ DVD+R 16x	2,00 zł	16x	100,0	93,0	100,0	7,4	12,1	7,9	12,2	7,5	9,3	8,2	12,1	8,3	12,0	6,8	9,0	7,9	11,9
4	98	Imation DVD+R 16x	1,50 zł	16x	93,0	95,0	100,0	7,5	12,1	8,2	12,2	7,6	9,4	8,9	12,2	8,4	12,0	7,6	9,0	8,0	12,0
5	98	Platinum plus DVD+R 16x	1,20 zł	16x	100,0	95,0	100,0	7,5	12,1	8,5	12,2	8,1	9,4	8,8	12,2	7,4	12,0	7,2	9,0	8,7	12,0
6	98	Sony DVD+R 16x	1,25 zł	16x	100,0	95,0	100,0	7,8	12,1	7,8	12,1	7,7	9,4	8,6	12,0	8,5	12,0	7,6	9,0	8,4	12,0
7	97	Fujifilm DVD+R 16x	1,60 zł	16x	90,0	94,0	100,0	7,4	12,1	8,2	12,2	7,2	9,4	8,1	12,2	3,7	12,0	7,2	9,1	5,8	12,0
8	97	HP DVD+R 16x	1,65 zł	16x	93,0	93,0	100,0	7,4	12,1	8,2	12,2	7,3	9,4	8,2	12,2	7,9	12,0	8,8	9,1	7,9	12,0
9	97	Intenso DVD+R 16x	1,70 zł	16x	93,0	94,0	100,0	7,4	12,1	7,7	12,2	7,5	9,4	8,1	12,2	8,2	12,0	7,1	9,0	7,9	12,0
10	97	Memorex DVD+R 16x	1,30 zł	16x	93,0	94,0	100,0	7,5	12,1	8,5	12,1	7,5	9,4	9,1	12,2	8,3	11,9	8,1	9,1	8,2	12,0
11	97	Mmore DVD+R 16x	1,20 zł	16x	93,0	94,0	100,0	7,4	12,1	8,0	12,1	8,0	9,4	8,5	12,2	8,4	12,0	7,6	9,0	8,7	12,0
12	97	Panasonic DVD+R 16x	1,90 zł	16x	87,0	96,0	100,0	7,3	12,1	8,2	12,1	7,3	9,4	8,0	12,2	8,3	12,0	8,1	9,1	7,9	12,0
13	97	TDK DVD+R 16x	1,35 zł	16x	100,0	93,0	99,0	7,3	12,1	8,0	12,1	7,3	9,4	8,2	12,2	8,0	12,0	7,0	9,0	8,0	12,0
14	97	HP Inkjet-printable DVD+R 16x	2,00 zł	16x	93,0	92,0	100,0	7,4	12,1	7,6	12,1	7,5	9,4	8,2	12,2	8,0	12,0	7,0	9,1	8,1	12,0
15	96	Platinum plus DVD+R 8x	0,95 zł	8x	100,0	89,0	100,0	6,5	12,1	6,6	9,2	6,8	9,4	6,3	9,2	6,0	12,0	6,7	9,0	5,6	12,0
16	96	Traxdata DVD+R 16x	1,80 zł	16x	83,0	92,0	100,0	7,5	12,1	7,9	12,2	6,3	9,4	8,3	12,2	7,3	12,0	6,7	9,0	7,7	12,0
17	96	Intenso Printable DVD+R 8x	2,20 zł	8x	100,0	88,0	100,0	6,6	12,1	6,6	9,2	6,8	9,4	6,4	9,0	6,0	12,0	6,2	9,1	5,6	11,7
18	95	Esperanza DVD+R 8x	1,05 zł	8x	100,0	87,0	100,0	6,4	12,1	5,1	9,2	6,4	9,4	6,1	9,2	5,8	12,0	5,9	9,0	5,5	12,0
19	94	Philips DVD+R 16x	1,50 zł	16x	83,0	88,0	100,0	7,5	12,1	7,0	12,2	7,5	9,4	8,2	12,2	3,8	7,6	6,8	8,6	7,5	12,0
20	92	Imation White Inkjet Printable DVD+R 8x	2,10 zł	8x	100,0	83,0	96,0	6,7	12,1	6,5	9,2	6,7	9,4	6,4	9,2	5,9	12,0	6,2	9,0	5,6	12,0
21	91	Traxdata DVD+R 8x	1,30 zł	8x	100,0	81,0	95,0	6,4	12,1	6,7	9,2	6,8	9,3	6,3	9,2	–	–	6,7	9,0	5,3	12,0
22	90	Emtec DVD+R 16x	2,25 zł	16x	100,0	96,0	84,0	7,5	12,1	8,3	12,2	8,1	9,4	9,1	12,2	8,2	12,0	8,7	8,8	8,3	12,0
23	90	Extreme Fieldshield DVD+R 16x	0,95 zł	16x	100,0	96,0	84,0	8,0	12,1	9,0	12,2	8,1	9,4	8,8	12,2	8,4	11,9	8,8	–	8,8	12,0
24	90	Platinum Inkjet Printable Disks DVD+R	1,40 zł	8x	50,0	86,0	100,0	6,3	12,1	6,4	9,2	6,4	9,4	6,1	9,2	6,0	12,0	3,9	6,2	5,6	12,0
25	85	Matrixum DVD+R 8x	1,30 zł	8x	93,0	84,0	84,0	6,4	12,1	6,2	9,1	6,4	9,4	6,1	9,2	5,7	7,6	–	9,1	5,5	12,0
26	85	Titanum DVD+R 8x	0,85 zł	8x	93,0	85,0	84,0	6,7	11,2	6,6	9,2	3,6	8,8	6,3	9,1	5,9	11,3	6,7	8,1	5,6	11,3
27	79	Esperanza DVD+R 16x	1,40 zł	16x	90,0	93,0	68,0	8,2	12,1	8,7	12,1	7,8	9,4	8,5	12,2	–	–	–	–	3,8	10,9
28	73	Omega Freestyle DVD+R 16x	1,40 zł	16x	100,0	86,0	60,0	7,6	12,1	8,5	12,1	8,0	9,4	–	–	7,6	12,0	8,7	8,6	–	–
29	68	Esperanza Printable DVD+R 8x	1,10 zł	8x	77,0	72,0	64,0	3,5	12,1	–	–	–	9,0	6,4	9,2	–	–	7,1	9,0	8,5	–
							Średnia	7,1	12,1	7,6	11,3	7,2	9,3	7,8	11,2	7,2	11,6	7,3	8,9	7,2	11,9
		DVD-R																			
1	99	Extreme Fieldshield DVD-R 16x	0,95 zł	16x	100,0	96,0	100,0	7,9	12,1	9,0	12,2	7,7	9,4	8,4	12,2	8,8	12,0	7,3	8,9	8,2	12,0
2	98	BenQ DVD-R 16x	2,00 zł	16x	93,0	96,0	100,0	7,3	12,1	7,7	12,1	6,7	9,4	8,5	12,2	8,5	12,0	6,0	9,0	8,1	12,0
3	98	HP DVD-R 16x	1,55 zł	16x	100,0	95,0	100,0	7,4	12,1	8,9	12,2	7,4	9,4	9,3	12,2	8,9	12,0	7,0	9,0	8,8	12,0
4	98	Intenso DVD-R 16x	1,70 zł	16x	100,0	94,0	100,0	7,1	12,1	8,2	12,1	7,0	9,4	8,4	12,2	8,6	12,0	6,7	9,0	8,1	12,0
5	98	Panasonic DVD-R 16x	1,90 zł	16x	100,0	95,0	100,0	7,2	12,1	8,2	12,2	7,2	9,4	8,3	12,2	8,5	12,0	7,3	9,0	8,0	12,0
6	98	TDK DVD-R 16x	1,30 zł	16x	100,0	94,0	100,0	7,0	12,1	4,5	12,2	7,1	–	8,6	12,1	8,6	12,0	6,4	9,0	8,0	12,0
7	98	TDK Scratchproof DVD-R 16x	3,00 zł	16x	100,0	93,0	100,0	7,9	12,1	4,7	12,1	7,6	9,4	9,9	12,2	8,8	11,9	6,5	9,0	8,3	12,0
8	98	Verbatim Photo Printable DVD-R 16x	1,60 zł	16x	100,0	95,0	100,0	7,2	12,1	8,2	12,1	6,8	9,4	8,9	12,2	8,4	12,0	7,4	9,0	8,0	12,0
9	97	Emtec DVD-R 16x	2,25 zł	16x	97,0	91,0	100,0	7,1	12,1	8,1	12,1	7,0	9,4	8,5	12,1	8,4	12,0	7,6	9,0	8,2	12,0
10	97	Esperanza DVD-R 16x	1,40 zł	16x	90,0	94,0	100,0	6,9	12,1	8,2	12,2	7,1	9,4	8,1	12,2	8,4	11,9	6,1	9,0	8,2	12,0
11	97	Fujifilm DVD-R 16x	1,60 zł	16x	90,0	95,0	100,0	7,3	12,1	8,3	12,1	7,2	9,4	8,6	12,1	8,5	12,0	5,8	9,0	7,8	12,0
12	97	Imation DVD-R 16x	1,45 zł	16x	83,0	96,0	100,0	7,8	12,1	8,3	12,2	8,0	9,4	9,3	12,2	9,0	12,0	7,2	9,0	8,8	12,0
13	97	Memorex DVD-R 16x	1,30 zł	16x	90,0	93,0	100,0	7,4	12,1	8,9	12,2	7,7	9,4	9,2	12,2	3,8	12,0	6,7	9,1	8,3	12,0
14	97	Philips DVD-R 16x	1,30 zł	16x	90,0	94,0	100,0	7,9	12,1	8,9	12,2	6,4	9,4	9,1	12,1	3,8	12,0	8,6	9,1	8,9	12,0
15	97	Sony DVD-R 16x	1,25 zł	16x	100,0	94,0	98,0	7,5	12,1	9,0	12,1	7,3	9,4	6,5	12,2	8,7	12,0	7,2	9,0	8,4	11,9
16	96	Fujifilm LabelFlash DVD-R 16x	6,25 zł	16x	90,0	91,0	100,0	7,2	12,1	8,1	12,1	6,9	9,4	8,3	12,2	3,8	12,0	7,8	9,1	8,0	12,0
17	96	Traxdata DVD-R 16x	1,80 zł	16x	90,0	92,0	100,0	6,9	12,1	8,9	12,2	7,4	9,4	9,3	12,2	3,8	12,0	8,7	9,1	8,9	12,0
18	96	Fujifilm Printable DVD-R 8x	2,20 zł	8x	100,0	88,0	100,0	6,1	12,1	6,1	9,2	6,1	9,4	6,2	9,2	5,8	12,0	5,7	9,0	5,4	12,0
19	95	Emtec DVD-R 8x	1,95 zł	8x	100,0	86,0	100,0	6,4	12,1	6,4	9,2	6,1	9,4	6,3	9,2	6,1	12,0	3,9	9,0	5,6	12,0
20	95	Esperanza DVD-R 8x	1,15 zł	8x	100,0	87,0	100,0	6,5	12,1	6,6	9,2	2,1	9,1	6,6	9,2	6,0	12,0	6,6	9,0	5,5	12,0
21	94	Platinum minus DVD-R 16x	1,20 zł	16x	90,0	91,0	97,0	7,7	12,1	8,9	11,5	7,8	9,4	–	–	3,8	12,0	7,9	9,1	8,6	12,0
22	91	Intenso DVD-R 8x	1,20 zł	4x	53,0	87,0	100,0	6,5	12,1	6,4	9,2	6,3	9,4	6,5	9,2	3,8	12,0	5,6	9,0	5,5	12,0
23	90	Imation White Inkjet Printable DVD-R 8x	2,10 zł	4x	50,0	85,0	100,0	6,2	12,1	6,4	9,2	2,1	9,4	6,2	8,6	5,8	12,0	5,8	9,0	5,4	12,0
24	90	Matrixum DVD-R 8x	1,30 zł	8x	80,0	83,0	96,0	6,6	12,1	6,5	9,3	3,5	9,4	6,5	9,3	6,1	11,8	6,4	8,9	–	–
25	88	Platinum Inkjet Printable Disks DVD-R	1,40 zł	8x	50,0	81,0	100,0	6,2	12,0	6,2	–	3,4	8,8	6,2	9,2	5,8	11,9	4,6	8,2	5,5	12,0
26	85	Titanum DVD-R 8x	0,85 zł	8x	83,0	87,0	84,0	6,5	12,1	6,7	9,2	6,3	9,4	6,5	9,2	6,0	12,0	6,8	8,9	7,9	12,0
27	84	Platinum minus DVD-R 8x	1,00 zł	8x	53,0	92,0	84,0	7,2	12,2	4,8	12,2	7,0	9,4	4,8	12,2	8,6	12,0	6,6	9,1	7,8	12,0
28	83	TDK Inkjet Printable DVD-R 8x	2,20 zł	8x	90,0	82,0	82,0	6,4	11,5	6,5	6,2	3,4	9,4	6,5	9,2	6,0	11,4	4,8	9,0	8,4	12,0
29	78	Verbatim Glossy Printable DVD-R 16x	3,00 zł	16x	100,0	87,0	69,0	7,4	12,1	8,6	12,2	6,3	9,4	–	–	–	11,7	8,1	9,0	–	–
30	75	Omega Freestyle DVD-R 16x	1,30 zł	16x	100,0	85,0	64,0	7,7	12,1	8,6	11,9	6,4	9,4	9,1	–	8,5	12,0	–	–	–	–
31	70	Traxdata DVD-R 8x	1,30 zł	8x	97,0	68,0	67,0	6,1	12,1	6,3	9,2	3,3	9,3	–	–	–	–	–	–	5,3	–
							Średnia	7,0	12,1	7,5	11,1	6,2	9,4	7,8	11,2	6,9	12,0	6,7	9,0	7,6	12,0

z – prędkość zapisu; o – prędkość odczytu; ■ (czerwony) – operacja nie powiodła się; ■ (czarny) – optymalna kombinacja

LG Super-Multi DVD+/-RW GSA-4167B		Lite-On DVD+/-RW SHW-1635S		Samsung DVD+/-RW SH-S162L		NEC DVD+/-RW ND-3551A Label-Flash		Asus DVD+/-RW DRW-1608P		Sony DVD+/-RW DW-G121A Light-Scribe		Pioneer DVD+/-RW DVR-110		Samsung DVD+/-RW SH-W162C	
Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O
8,2	7,7	9,0	12,2	8,3	9,1	8,5	12,0	8,7	9,4	8,1	12,2	8,7	9,4	9,1	9,1
8,6	7,7	8,9	12,2	8,7	9,1	6,8	12,0	8,2	9,4	5,2	12,1	8,3	–	8,4	9,1
8,1	7,7	8,0	12,1	7,7	9,1	7,8	11,9	7,9	9,3	7,9	12,1	–	–	8,3	9,1
8,0	7,7	8,1	12,2	7,8	9,1	7,3	12,0	6,9	9,4	4,7	12,1	6,9	9,4	8,4	9,1
8,5	7,7	8,2	12,2	–	–	7,3	12,0	8,3	9,4	5,2	12,1	8,8	9,3	9,0	9,1
–	–	8,3	12,1	8,1	9,1	7,0	12,0	8,1	9,4	7,2	12,1	8,1	9,2	8,8	9,1
8,1	7,7	8,2	12,2	7,9	9,1	7,3	12,0	6,9	9,3	7,9	12,2	6,9	8,4	8,5	9,1
8,2	7,7	8,1	12,2	7,9	9,1	7,0	12,0	6,1	9,4	8,9	12,1	6,2	9,4	8,2	9,2
8,0	7,7	8,1	12,2	7,7	9,1	6,9	12,0	6,8	9,4	7,1	12,0	6,9	9,4	8,4	9,0
4,0	7,7	8,6	11,4	8,0	9,1	7,5	12,0	6,4	9,4	8,0	12,1	6,5	9,2	8,8	9,1
8,4	7,7	8,4	12,2	8,5	9,1	7,1	12,0	7,0	9,4	7,1	11,4	7,3	9,4	–	–
8,3	7,7	8,1	12,2	8,0	–	7,2	12,0	6,8	9,4	8,6	12,1	6,8	9,0	8,5	9,1
6,4	7,7	4,7	12,2	7,7	9,1	7,8	12,0	8,4	9,4	4,6	12,2	–	–	8,5	9,1
7,7	4,3	8,2	12,2	7,9	9,2	7,2	11,8	6,2	9,3	6,4	12,1	6,2	9,0	8,4	9,2
6,7	7,7	6,4	9,2	6,6	12,2	5,6	11,9	6,5	9,3	6,4	9,3	6,5	9,3	6,8	9,1
8,3	7,7	8,0	12,2	7,3	–	7,6	10,5	6,9	9,1	4,7	12,2	6,8	8,5	8,3	9,1
6,9	7,7	6,0	9,2	6,6	9,1	5,6	12,0	6,3	9,4	6,5	9,2	6,5	9,3	6,6	9,1
6,6	7,7	6,1	9,2	6,2	12,0	5,4	11,8	6,2	9,4	5,0	9,1	6,2	9,4	6,5	9,1
8,0	7,7	7,0	12,2	7,8	9,1	6,9	12,0	3,8	8,8	–	10,9	3,8	9,2	6,7	9,1
6,9	7,7	–	–	6,6	12,2	5,6	12,0	6,5	9,3	–	–	6,5	9,4	6,4	9,1
6,8	7,7	6,3	9,2	6,6	9,1	5,6	11,9	6,6	9,4	–	–	6,5	9,3	6,6	9,1
8,7	7,7	8,5	12,2	8,5	12,2	7,9	12,0	8,3	9,4	7,2	12,1	–	–	8,9	9,1
8,7	7,7	9,0	11,8	8,6	12,2	–	–	8,3	9,4	–	12,1	8,7	8,9	–	–
6,6	7,7	6,4	9,2	6,6	11,7	5,5	12,0	5,4	9,4	5,0	9,2	6,2	9,4	6,3	9,1
6,5	1,9	6,1	9,1	6,2	12,2	5,5	11,8	–	–	6,3	9,3	–		6,4	9,1
6,9	7,7	6,4	9,2	6,4	11,6	5,6	11,3	–	–	6,2	9,1	6,5	9,3	6,6	9,1
8,1	7,7	8,9	11,2	8,2	12,2	8,1	12,0	–	–	8,3	12,1	7,3	9,4	8,6	9,1
8,3	7,7	–	–	7,1	12,1	8,2	11,7	–	–	–	–	–	–	8,8	9,1
8,3	7,7	–	–	6,5	–	–	–	5,8	9,4	–	–	7,1	9,3	–	–
7,6	7,4	7,6	11,3	7,5	10,3	6,9	11,9	6,9	9,3	6,6	11,3	6,9	9,2	7,9	9,1

LG Super-Multi DVD+/-RW GSA-4167B		Lite-On DVD+/-RW SHW-1635S		Samsung DVD+/-RW SH-S162L		NEC DVD+/-RW ND-3551A Label-Flash		Asus DVD+/-RW DRW-1608P		Sony DVD+/-RW DW-G121A Light-Scribe		Pioneer DVD+/-RW DVR-110		Samsung DVD+/-RW SH-W162C	
Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O
9,5	7,7	9,3	12,2	8,1	9,1	8,5	11,9	8,8	9,4	8,6	12,2	9,1	9,4	8,4	9,1
8,0	7,7	8,4	12,2	7,1	9,1	6,2	12,0	8,3	9,4	8,1	12,1	–	–	6,4	–
8,3	7,7	8,5	12,2	4,3	9,1	7,1	12,0	9,0	9,4	4,8	12,1	–	–	8,6	9,1
8,5	7,7	8,2	12,2	7,6	9,1	6,9	12,0	8,2	9,4	8,6	12,1	–	–	6,1	9,1
8,4	7,7	8,3	12,2	7,9	9,1	7,2	12,0	8,2	9,4	8,1	12,1	8,4	9,4	8,0	9,1
8,1	7,7	9,0	12,2	7,6	9,1	7,8	11,9	8,0	9,4	8,1	12,2	8,2	9,4	8,2	9,1
8,6	7,7	6,2	12,2	8,2	9,1	8,0	12,0	9,0	9,4	8,2	12,1	8,8	9,4	8,4	9,1
8,3	7,7	8,4	12,2	7,8	9,1	7,3	12,0	8,1	9,4	7,1	12,1	8,2	9,4	8,3	9,1
6,6	7,7	4,9	12,2	7,7	9,1	7,1	11,9	8,2	9,4	8,2	12,1	3,7	9,4	6,1	9,1
8,3	7,7	8,2	12,2	6,1	9,1	7,9	11,9	7,0	9,4	8,0	12,1	7,1	9,3	7,7	9,1
8,2	7,7	8,5	12,2	6,2	9,1	7,1	12,0	7,0	9,4	7,9	12,1	7,1	9,4	8,2	9,1
9,0	7,7	9,3	12,2	8,6	9,1	7,2	12,0	7,4	9,1	6,0	12,2	7,5	9,4	8,8	9,1
8,4	7,7	8,6	12,2	8,3	9,1	7,5	12,0	7,5	9,4	8,2	12,2	7,5	9,3	8,3	9,1
9,1	7,7	9,0	12,2	8,5	9,1	7,7	12,0	7,1	9,4	6,1	12,2	7,2	9,4	8,5	9,1
8,3	7,7	8,7	12,2	8,5	9,1	7,2	12,0	8,5	9,4	7,9	11,6	–	–	–	–
6,4	7,7	8,0	12,2	5,7	9,1	8,0	11,5	7,0	9,4	4,6	12,2	7,1	9,1	6,1	9,1
8,8	7,7	8,9	12,2	8,3	9,1	7,4	12,0	7,5	9,4	5,2	12,2	7,5	9,4	8,4	9,1
6,6	7,7	6,1	9,2	6,1	9,1	5,4	11,9	6,3	9,4	6,1	9,2	6,2	9,3	6,2	9,1
6,8	7,7	6,6	9,2	6,1	9,1	5,3	11,9	6,6	9,4	6,3	9,2	6,4	9,4	4,1	9,1
6,9	7,7	6,6	9,2	6,5	9,1	3,9	–	6,4	9,3	6,4	9,1	6,7	9,4	6,5	9,1
8,9	7,7	8,4	12,2	8,6	9,1	7,5	12,0	7,5	9,4	5,1	12,1	7,5	9,4	8,2	9,1
6,8	7,7	6,6	9,2	6,5	9,1	5,5	11,9	6,6	9,4	6,6	9,3	6,7	9,4	–	–
6,7	7,7	6,2	9,2	6,1	9,1	5,3	11,9	6,3	9,4	6,3	9,3	6,4	9,4	6,5	9,1
6,9	7,8	–	–	6,5	9,2	–	–	7,2	9,4	6,6	9,3	7,3	9,4	–	–
6,6	7,7	6,3	9,2	6,1	8,8	5,0	10,9	7,0	9,4	6,5	9,3	7,1	9,4	3,7	8,9
6,8	7,7	6,6	9,2	6,5	9,1	7,3	11,9	7,4	9,4	–	–	7,2	9,4	6,4	9,1
–	–	4,8	12,2	4,0	9,1	7,7	12,0	8,2	9,4	8,4	12,3	8,3	9,4	7,7	9,2
6,9	7,7	6,5	9,2	6,4	9,1	5,3	–	7,4	9,4	6,5	6,2	7,5	9,3	–	–
8,9	7,7	8,6	12,2	–	8,5	7,0	–	8,6	9,4	–	–	8,9	9,4	–	–
8,1	7,7	–	–	7,0	9,1	–	–	–	9,3	–	–	–	–	–	–
–	–	–	–	–	9,1	5,3	–	6,2	9,4	–	–	6,3	9,4	–	–
7,9	7,7	7,6	11,3	7,0	9,1	6,8	11,9	7,6	9,4	7,0	11,2	7,3	9,4	7,2	9,1

Porady przy zakupie

Kompatybilność

Wybieraj tylko te nośniki, które znasz i które Twoja nagrywarka rozpoznaje. Jeśli nagrywarki lub nośnika, którego zamierzasz użyć, nie ma w tabeli obok, wówczas pozostaje Ci sprawdzenie informacji w serwisie internetowym producenta. W ostateczności można dokonać zakupu niewielkiej liczby nośników i sprawdzić eksperymentalnie, jak płyty „współpracują" z używanym napędem.

Prędkość zapisu

Wbrew pozorom w przypadku nośników DVD±R nominalna prędkość zapisu nie ma aż takiego znaczenia – wszystkie nagrywarki zapisują płyty podobnie szybko niezależnie od tego, czy są to krążki 8x czy 16x. Jeśli zamierzamy kupić płyty DVD±RW i DVD±R DL, wówczas nominalna prędkość jest istotna – oprócz wielu niemal identycznych krążków o niskich prędkościach nominalnych znajdziemy nowe rodzaje nośników, które nagrywają się nieco szybciej.

Odporność na zarysowanie

Powierzchnia płyty DVD, jak każdego krążka, jest narażona na różnego rodzaju czynniki niszczące – kurz, ostre powierzchnie itd. Dlatego też w przypadku gdy zapisane dane mają dla nas istotne znaczenie, należy zwrócić uwagę na nośniki z dodatkową powłoką ochronną zwiększającą odporność na zarysowanie, na przykład płyty firmy TDK Scratchproof. Niestety, ich wadą jest wysoka cena, przewyższająca dwukrotnie cenę innego markowego nośnika.

Możliwość tworzenia nadruków

Niektóre płyty mają specjalną powierzchnię umożliwiającą wydrukowanie na niej wcześniej przygotowanych obrazów, co pozwala nie tylko nadać elegancki wygląd płycie, ale również pomoże skatalogować i zaprowadzić ład wśród masy nagranych nośników. Niestety, wiele płyt tego typu ma problemy z nagrywaniem. Alternatywnie istnieje możliwość tworzenia nadruków, przez wypalenie ich na płycie, jednak oprócz specjalnych krążków musimy dysponować również odpowiednią nagrywarką zgodną z technologią LightScribe lub Labelflash.

Opakowanie

Nośniki sprzedawane są w różnych opakowaniach. Najmniej bezpieczne są te, w których krążki pozbawione osłony stykają się ze sobą (płyty pakowane po 100 sztuk luzem lub w pudełkach po 10, 25 i 50 sztuk). Jeżeli zależy nam na trwałości przechowywanych danych powinniśmy zwrócić uwagę na krążki sprzedawane w plastikowych osłonkach lub kupić krążki na szpuli, a opakowanie ochronne zupełnie osobno.

nagrywania zapłacimy prawie dwukrotnie więcej niż za inne modele.

Nagrywarka nagrywarce nierówna

Jak łatwo zauważyć, niniejszy test jest nie tylko sprawdzianem dla krążków, ale również doskonałą wskazówką przy wyborze odpowiedniego napędu. Łatwo z niego wywnioskować, że nie ma napędu idealnego. Bardzo blisko ideału jest BenQ DVD+/-RW DW1650. Gdyby nie wpadka z nośnikami DVD-RW (w zasadzie tylko z jednym nośnikiem Platinum minus DVD-RW 4x, gdzie weryfikacja danych była negatywna), można by mówić o napędzie doskonałym. Urządzenie to jednak nie tylko poprawnie nagrywa wszystkie płyty, uzyskuje przy tym również całkiem przyzwoite rezultaty wydajności przy zapisie danych. Płytę zapisujemy jednak raz (pomijając nośniki

Nośniki DVD i nagrywarki DVD±RW: dane techniczne i wyniki testu

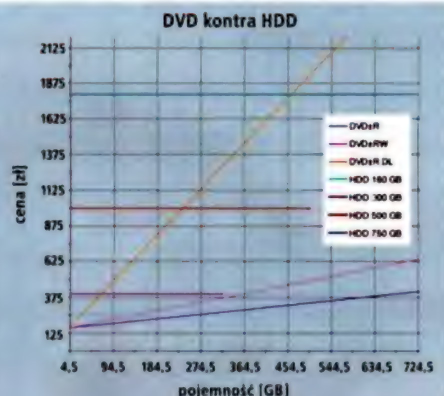
Lp.	POWER	Nośnik	Średnia cena płyty	Nominalna prędkość zapisu	Kompatybilność (10%)	Prędkość zapisu/ odczytu (35%)	Błędy (55%)	BenQ DVD+/-RW DW1650		Lite-On AllWrite DVD+/-RW SHM-165P6S		Philips DVD+/-RW DVD R1628		Sony DVD+/-RW DW-Q31A LightScribe		LG Super-Multi DVD+/-RW GSA-4166B		Plextor DVD+/-RW PX-755A		NEC DVD+/-RW ND-4550A	
								z	o	z	o	z	o	z	o	z	o	z	o	z	o
		DVD+RW																			
1	92	Traxdata DVD+RW 8x	4,00 zł	8x	93,0	78,0	100,0	6,8	9,4	6,3	9,2	7,0	9,3	7,0	9,2	5,6	6,1	6,6	8,7	6,7	9,8
2	92	Ridata DVD+RW 8x	3,00 zł	8x	100,0	78,0	100,0	6,4	9,4	6,3	9,2	6,6	9,4	6,6	9,2	5,6	6,1	6,9	9,0	6,4	9,8
3	91	Philips DVD+RW 4x	2,70 zł	4x	100,0	73,0	100,0	3,8	9,4	3,9	9,2	3,8	9,4	3,9	9,2	3,6	6,1	3,8	9,1	3,8	9,8
4	91	Sony DVD+RW 4x	4,00 zł	4x	100,0	73,0	100,0	3,8	9,4	3,9	9,2	3,8	9,4	3,9	9,2	3,6	6,1	3,8	9,0	3,9	9,8
5	91	TDK DVD+RW 4x	3,60 zł	4x	100,0	73,0	100,0	3,7	9,3	3,9	9,2	3,8	9,4	3,9	9,2	3,6	6,1	3,8	9,0	3,9	9,8
6	91	Gigatain DVD+RW 4x	2,50 zł	4x	100,0	73,0	100,0	3,7	9,4	3,9	9,2	3,8	9,4	3,9	9,2	3,6	6,1	3,8	9,1	3,8	9,7
7	90	Memorex DVD+RW 4x	2,35 zł	4x	100,0	72,0	100,0	3,7	9,4	3,9	9,3	3,8	9,3	3,9	9,2	3,6	6,1	3,8	9,0	3,8	9,8
8	90	Platinum plus DVD+RW 4x	2,15 zł	4x	100,0	71,0	100,0	3,8	9,4	3,9	9,2	3,8	9,4	3,9	9,2	3,6	6,1	3,8	9,0	3,9	9,4
9	90	Verbatim DVD+RW 4x	2,70 zł	4x	100,0	72,0	100,0	3,8	9,4	3,9	9,2	3,9	9,4	3,9	9,2	3,6	6,1	3,8	9,0	3,9	9,5
10	85	Imation DVD+RW 4x	3,55 zł	4x	50,0	71,0	100,0	3,8	9,4	3,9	9,1	3,8	9,3	3,9	9,2	3,6	6,1	3,8	9,0	3,9	9,8
11	80	Esperanza DVD+RW 4x	2,30 zł	4x	97,0	71,0	83,0	3,8	9,4	3,9	9,2	3,8	9,4	3,9	9,2	3,6	6,1	–	–	3,9	9,8
12	73	Fujifilm DVD+RW 4x	3,20 zł	4x	100,0	72,0	68,0	2,3	9,4	–	–	3,8	9,4	3,9	9,1	3,6	6,1	3,8	9,0	3,9	–
13	67	Intenso DVD+RW 4x	2,55 zł	4x	50,0	71,0	68,0	3,8	9,4	–	–	3,8	9,4	3,9	9,2	3,7	6,1	3,8	8,6	3,9	9,8
							Średnia	4,1	9,4	4,3	9,2	4,3	9,4	4,3	9,2	3,9	6,1	4,3	9,0	4,3	9,7
		DVD-RW																			
1	92	Verbatim DVD-RW 6x	5,35 zł	6x	100,0	77,0	100,0	5,2	9,4	5,1	9,2	5,3	9,4	5,2	9,2	5,0	6,1	5,3	9,0	5,1	9,8
2	92	Ridata DVD-RW 6x	2,50 zł	6x	100,0	77,0	100,0	5,2	9,4	5,2	9,2	5,3	9,4	5,2	9,2	5,0	6,1	5,4	9,0	5,1	9,8
3	91	Esperanza DVD-RW 4x	2,30 zł	4x	100,0	73,0	100,0	3,6	9,4	3,7	9,2	3,6	9,4	3,7	9,0	3,8	6,1	3,7	9,0	3,8	9,8
4	91	Imation DVD-RW 4x	3,50 zł	4x	100,0	73,0	100,0	3,5	9,4	3,8	9,2	3,6	9,4	3,7	9,2	3,8	6,1	3,7	8,7	3,8	9,8
5	91	Gigatain DVD-RW 4x	2,50 zł	4x	100,0	73,0	100,0	3,5	9,4	3,7	9,2	3,6	9,4	3,7	9,2	3,8	6,1	3,7	9,0	3,8	9,8
6	90	TDK DVD-RW 4x	3,45 zł	4x	97,0	73,0	100,0	3,6	9,4	3,7	9,2	3,6	9,4	1,9	9,2	3,8	6,1	3,7	9,0	3,8	9,8
7	90	Traxdata DVD-RW 4x	3,50 zł	4x	100,0	70,0	100,0	–	8,8	3,8	9,1	3,6	8,9	3,7	9,2	3,8	6,1	3,7	8,7	3,8	9,6
8	88	Intenso DVD-RW 2x	2,50 zł	2x	93,0	67,0	100,0	2,2	9,3	1,9	9,2	2,2	9,4	1,9	–	2,0	6,1	1,9	9,1	2,0	9,6
9	88	Memorex DVD-RW 2x	2,50 zł	2x	90,0	69,0	100,0	2,2	9,4	1,9	9,2	2,2	9,4	3,9	9,2	1,9	6,1	1,9	9,0	2,0	9,8
10	88	Philips DVD-RW 2x	2,80 zł	2x	93,0	68,0	100,0	2,2	9,4	1,9	9,2	2,2	9,4	1,9	9,2	1,9	6,1	1,9	6,3	2,0	9,8
11	88	Sony DVD-RW 2x	2,80 zł	2x	93,0	69,0	100,0	–	9,4	1,9	9,1	2,2	9,4	1,9	9,2	1,9	6,1	1,9	9,0	2,0	9,8
12	85	Fujifilm DVD-RW 2x	3,00 zł	2,4x	57,0	69,0	100,0	2,2	9,4	1,9	9,2	2,2	9,4	1,9	9,2	2,0	6,1	1,9	9,0	2,0	9,8
13	75	Platinum minus DVD-RW 4x	2,15 zł	4x	50,0	69,0	84,0	–	–	1,9	9,2	2,2	9,4	1,9	9,2	1,9	6,1	1,9	8,7	2,0	9,8
							Średnia	3,3	9,3	3,1	9,2	3,2	9,4	3,1	9,2	3,1	6,1	3,1	8,7	3,2	9,8
		DVD±R DL																			
1	87	Fujifilm Double Layer DVD+R DL 2,4x	17,00 zł	2,4x	97,0	63,0	100,0	2,2	9,1	2,3	6,0	2,2	9,0	2,3	6,1	2,2	5,9	3,7	6,0	2,3	5,5
2	87	TDK Double Layer DVD+R DL 2,4x	22,50 zł	2,4x	97,0	63,0	100,0	2,2	9,1	2,3	6,0	2,2	9,0	2,3	6,1	2,2	5,9	3,7	6,0	2,3	5,5
3	87	Verbatim DVD+R DL 8x	16,05 zł	8x	87,0	68,0	99,0	4,9	9,1	5,5	6,0	6,2	9,1	5,6	6,1	4,9	5,9	6,7	6,0	5,0	5,5
4	87	Verbatim DVD-R DL 4x	16,60 zł	4x	83,0	67,0	100,0	3,1	9,1	3,7	6,1	3,4	9,1	3,7	6,1	3,7	6,0	5,4	6,1	4,9	5,5
5	86	Intenso Double Layer DVD+R DL 2,4x	15,00 zł	2,4x	87,0	63,0	100,0	2,2	9,0	3,8	6,0	2,2	8,9	2,3	6,1	3,7	5,9	3,7	5,8	2,3	5,5
6	86	Memorex DVD+R DL 2,4x	10,95 zł	2,4x	87,0	63,0	100,0	2,2	7,4	3,8	6,0	2,2	9,1	2,4	6,1	3,7	5,9	3,7	5,5	2,3	5,5
7	86	Philips Double Layer DVD+R DL 2,4x	21,00 zł	2,4x	87,0	64,0	100,0	2,2	9,1	3,8	6,0	2,2	9,0	2,3	6,1	3,7	5,9	3,7	6,0	2,3	5,5
8	86	Platinum plus DVD+R DL 2,4x	11,50 zł	2,4x	97,0	62,0	100,0	2,2	9,1	2,3	5,9	2,2	9,0	2,4	6,1	2,2	5,9	3,7	6,0	–	–
9	85	Traxdata DVD+R DL 2,4x	11,00 zł	2,4x	87,0	62,0	100,0	2,2	9,0	3,8	6,0	2,2	9,0	2,3	6,1	3,7	4,8	3,7	5,6	2,3	5,5
10	85	Verbatim Photo Printable DVD+R DL 2,4x	20,00 zł	2,4x	57,0	68,0	100,0	2,2	9,1	3,8	6,0	6,2	9,1	3,8	6,0	4,7	5,9	5,2	6,0	5,2	5,5
11	84	Imation DVD+R DL	17,00 zł	2,4x	50,0	68,0	100,0	2,2	7,5	3,8	6,0	4,5	9,0	3,8	6,1	4,8	5,9	5,3	6,0	–	–
12	50	Ridata Double Layer DVD-R DL 4x	15,50 zł	4x	77,0	65,0	36,0	3,1	9,1	3,7	6,1	–	–	3,7	6,1	3,7	6,0	3,7	6,1	–	–
13	48	Esperanza Double Layer DVD+R DL 2,4x	12,15 zł	2,4x	87,0	61,0	32,0	2,2	9,1	–	–	2,2	9,1	–	–	3,7	5,9	3,7	5,8	2,3	5,5
14	39	Ridata Double Layer DVD+R DL 8x	18,00 zł	8x	63,0	63,0	20,0	5,0	9,1	–	–	2,2	9,0	–	–	3,7	5,9	–	–	4,9	5,5
							Średnia	2,8	8,8	3,7	6,0	3,2	9,0	3,1	6,1	3,7	5,8	4,4	5,9	3,4	5,5

z – prędkość zapisu; o – prędkość odczytu; [czerwony] – operacja nie powiodła się; [czarny] – optymalna kombinacja

Pojemne dyski alternatywą dla nośników DVD?

Czy archiwizacja na płytach DVD jest opłacalna? Aby uzyskać odpowiedź wystarczy spojrzeć na wykres obok. Jak widać, nośniki DVD±R przy średniej cenie 1,60 zł za sztukę są tutaj bezkonkurencyjne, nawet jeśli uwzględnimy konieczność zainwestowania w nagrywarkę (ok. 160 zł). Jedynie najtańsze dyski 160 GB mogą stanowić tu konkurencję, szczególnie jeżeli zależy nam na szybkim dostępie do danych. W przypadku nośników DVD±RW możemy mówić o nawiązaniu walki z dyskami o najniższej cenie za 1 MB, ale tylko przy uwzględnieniu kosztów nagrywarki.

Zupełnie odwrotnie jest z nośnikami dwuwarstwowymi. Ich niebotyczne ceny stanowią skuteczną barierę powstrzymującą przed wykorzystaniem ich na szerszą skalę. Biorąc pod uwagę ceny dzisiejszych dysków, bardziej opłaca się kupić pojemną jednostkę niż archiwizować niemieszczące się dane na krążkach tego typu. Oczywiście pomijamy w tym przypadku aspekty bezpieczeństwa danych.



LG Super-Multi DVD+/-RW GSA-4167B		Lite-On DVD+/-RW SHW-1635S		Samsung DVD+/-RW SH-S162L		NEC DVD+/-RW ND-3551A Label-Flash		Asus DVD+/-RW DRW-1608P		Sony DVD+/-RW DW-G121A Light-Scribe		Pioneer DVD+/-RW DVR-110		Samsung DVD+/-RW SH-W162C	
Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O	Z	O
6,9	6,2	7,0	9,2	6,0	6,2	6,5	9,8	3,1	6,2	6,3	9,1	3,1	6,2	6,2	6,2
6,5	6,2	6,5	9,2	5,8	6,2	6,2	9,8	6,1	6,3	6,2	9,1	6,2	6,3	6,6	6,2
3,8	6,2	3,9	9,2	3,9	6,2	3,9	9,8	3,8	6,3	3,9	9,1	3,7	6,3	3,9	6,2
3,8	6,2	3,9	9,2	3,9	6,2	3,8	9,8	3,7	6,2	3,9	9,1	3,7	6,2	3,9	6,2
3,8	6,2	3,9	9,2	3,9	6,2	3,9	9,5	3,7	6,3	3,9	9,2	3,7	6,3	3,9	6,2
3,8	6,2	3,9	9,2	3,9	6,3	3,8	9,8	3,7	6,3	3,9	9,2	3,7	6,3	3,9	6,3
3,8	6,2	3,9	9,1	3,9	6,2	3,8	9,8	3,7	6,2	3,9	9,1	3,8	6,2	3,9	6,2
3,7	6,2	3,9	9,2	3,9	6,2	3,8	9,8	3,8	6,3	3,9	9,3	3,7	6,3	3,9	6,2
3,8	6,2	3,9	9,3	3,9	6,2	3,9	9,4	3,8	6,3	3,9	9,3	3,8	6,3	3,9	6,3
3,8	6,2	3,9	9,2	3,9	6,2	3,8	9,6	3,7	6,2	3,9	9,1	3,7	6,2	3,9	6,2
3,7	6,2	3,9	9,0	2,4	6,2	3,8	9,8	3,7	6,3	3,8	9,2	3,7	6,3	–	–
3,8	6,2	3,9	9,2	3,9	6,2	3,8	9,7	3,8	6,3	–	–	3,7	6,3	3,8	6,2
3,8	6,2	3,9	9,2	3,9	6,2	3,8	9,8	3,7	6,3	–	–	3,8	6,3	3,9	6,2
4,2	6,2	4,3	9,2	4,1	6,2	4,2	9,7	3,9	6,3	4,3	9,2	3,9	6,3	4,3	6,2
5,5	6,2	5,2	9,2	5,1	6,2	5,1	9,8	5,4	6,3	5,1	9,2	5,4	6,3	5,3	6,2
5,5	6,2	5,2	9,2	5,1	6,2	5,1	9,8	5,4	6,2	5,1	9,2	5,4	6,2	5,4	6,2
3,8	6,2	3,7	9,2	3,8	6,2	3,8	9,8	3,7	6,3	3,7	9,2	3,7	6,2	3,8	5,6
3,8	6,2	3,7	9,2	3,8	6,2	3,8	9,8	3,7	6,3	3,7	9,2	3,7	6,3	3,8	6,2
3,8	6,2	3,7	9,2	3,8	6,2	3,8	9,8	3,7	6,3	3,7	9,2	3,7	6,3	3,8	5,9
3,8	6,2	3,7	9,2	3,8	6,2	3,8	9,8	3,7	6,2	3,7	9,2	3,7	6,2	3,8	5,6
3,8	6,2	3,7	9,2	3,8	6,1	3,8	9,3	3,7	6,2	3,7	9,1	3,7	6,2	3,8	6,1
1,9	6,2	1,9	9,2	–	–	2,0	9,8	1,9	6,3	1,9	9,2	1,9	6,3	1,9	6,2
1,9	6,2	1,9	9,2	1,9	6,2	2,0	9,8	1,9	6,2	1,9	9,2	1,9	6,2	1,9	6,2
1,9	6,2	1,9	9,2	1,9	6,2	2,0	9,8	1,9	6,2	1,9	9,2	1,9	6,2	1,9	6,2
1,9	6,2	1,9	9,2	1,9	6,2	2,0	9,8	1,9	6,2	1,9	9,2	1,9	6,2	1,9	6,2
1,9	6,2	1,9	9,2	1,9	6,2	2,0	9,8	1,9	6,2	1,9	9,3	1,9	6,2	1,9	6,2
1,9	6,2	1,9	9,2	1,9	6,2	2,0	9,8	1,9	6,2	1,9	9,3	1,9	6,2	1,9	6,2
3,2	6,2	3,1	9,2	3,2	6,2	3,2	9,8	3,1	6,2	3,1	9,2	3,1	6,2	3,2	6,1
2,3	4,9	2,4	6,1	2,3	6,2	2,3	5,4	2,3	5,7	2,3	6,0	2,3	5,7	2,3	6,2
2,3	6,2	2,4	6,0	2,4	6,2	2,3	5,4	2,3	5,7	2,3	6,0	2,3	5,7	2,3	6,2
2,3	6,2	5,6	6,1	–	–	3,9	5,4	2,3	5,7	4,9	6,0	5,4	5,7	4,6	6,2
3,8	6,2	3,7	6,1	3,7	6,3	4,9	5,5	5,3	5,7	3,6	6,1	5,3	5,7	3,8	5,7
2,3	6,2	–	–	2,4	6,2	2,3	5,4	2,3	5,7	3,7	6,0	2,1	5,7	–	6,3
2,3	6,2	2,4	6,1	2,4	6,2	2,3	5,4	2,3	5,7	3,7	6,0	2,3	5,7	2,3	6,2
2,3	6,2	2,4	6,1	2,4	6,2	2,3	5,4	2,3	5,7	3,8	6,0	2,3	5,7	2,4	6,2
2,3	6,2	2,4	6,1	2,4	6,2	2,3	5,4	2,3	5,7	2,3	6,0	2,3	5,7	2,4	6,2
2,3	6,2	2,4	6,1	2,3	6,2	2,3	5,4	–	–	3,7	5,9	–	–	2,3	5,6
5,3	6,2	3,8	6,1	2,3	6,2	4,9	5,4	5,4	5,7	3,7	6,0	3,6	5,7	4,6	6,2
5,4	6,2	3,8	6,1	2,4	6,2	4,8	5,4	5,6	5,7	3,8	6,0	5,4	5,7	4,6	6,2
–	–	3,7	6,1	3,4	–	–	–	1,8		3,6	6,1	1,9	–	–	–
2,3	6,2	–	–	2,3	6,2	–	–	–	–	3,7	6,0	2,3	5,7	2,3	6,3
2,3	6,2	–	–	2,3	6,2	–	–	2,3	5,7	3,8	6,0	2,3	5,7	–	–
2,9	6,2	3,3	6,1	2,6	6,2	3,2	5,4	3,1	5,7	3,6	6,0	3,1	5,7	3,2	6,1

Jak powstał test 1500 krążków

Test 100 rodzajów płyt DVD, czyli 1500 krążków, trwał prawie dwa miesiące! Płyty nagrywaliśmy na piętnastu komputerach, których konfiguracja była niemal identyczna – różniły się tylko nagrywarkami DVD. W zestawach komputerowych Geo-PC Mars Business L40H dostarczonych przez firmę Komputronik zamontowane zostały najpopularniejsze napędy, które można kupić w każdym sklepie komputerowym, począwszy do nagrywarki Asusa, przez produkty firm BenQ, Lite-On, LG, NEC, Philips, Pioneer, Plextor, na Samsungu i Sony kończąc. Pełna lista producentów nagrywarek znajduje się oczywiście w tabeli obok.

Podczas testu sprawdzaliśmy kompatybilność płyty z daną nagrywarką, a następnie za pomocą pakietu Nero 7 Premium wypalaliśmy krążek i sprawdzaliśmy poprawność zapisanych danych. Aby dokładniej sprawdzić, czy wszystkie pliki zostały nagrane poprawnie, krążki poddawaliśmy również próbie programem CDCheck. Badaliśmy też szybkość odczytu i czas dostępu do danych. Do tych testów wykorzystaliśmy program Nero CD-DVD Speed ze wspomnianego wcześniej pakietu. Płyty oceniliśmy w trzech kategoriach – kompatybilności (10%), jakości (50%) oraz prędkości pracy (40%), które złożyły się na ocenę łączną POWER. Ze względu na to, że cena nośnika zależy w dużym stopniu od sposobu konfekcjonowania, różni się również znacznie w zależności od miejsca nabycia, zdecydowaliśmy się nie wyliczać oceny ECONO.

Dziękujemy firmie Komputronik (www.komputronik.pl) za udostępnienie 15 komputerów Geo-PC Mars Business L40H wraz z nagrywarkami na potrzeby testu.



Testy przeprowadziliśmy na 15 komputerach Geo-PC Mars Business L40H, sterowanych za pomocą programu UltraVNC.

RW oczywiście), odczytujemy natomiast wiele razy. Stąd większą uwagę należy zwrócić na prędkość odczytu danych. Tutaj również napęd BenQ okazał się nie mieć sobie równych. Ciekawe – choć nośniki są odczytywane z różnymi prędkościami na różnych napędach, to jednak poszczególne nagrywarki odczytują płyty z danej kategorii z podobną prędkością.

Niewiele gorzej niż wspomniany model BenQ radziły sobie również inne napędy. Odnajdziemy je bliżej lewej strony tabeli. Im bardziej w prawo, tym gorzej. Pojawiają się błędy przy zapisie: rekordzista Samsung DVD+/-RW SH-W162C popsuł aż 14 nośników! Niewiele lepszy okazał się Pioneer DVD+/-RW DVR-110, który zgromadził na swoim koncie 13 błędnie nagranych płyt, a także oba modele NEC-a i Sony DVD+/-RW DW-G121A LightScribe, które źle zapisały 10 i więcej nośników. Co ciekawe wspomniany model Samsunga okazał się rekordzistą w prędkości zapisu DVD+R, niewielu ustępując pod tym względem również w innych kategoriach płyt. Z odczytem nie było już jednak tak różowo, bo prym w tej dziedzinie wiódł opisany wcześniej napęd firmy BenQ.

Jak widać, dla każdej nagrywarki można znaleźć optymalny nośnik w danej kategorii. W wypadku płyt dwuwarstwowych i wielokrotnego zapisu sprawa jest bardzo prosta – tylko nośniki o wysokich indeksach zapewnią odpowiednią prędkość nagrywania, chociaż trzeba uważać na wpadki w stylu niedopracowanej serii Ridata Double Layer DVD+R DL 8x. Z drugiej strony jest również cała gama nośników nagrywających się nieco wolniej, ale za to także tańszych, które również nie mają problemów z kompatybilnością i jakością zapisu. ■

Czy chipsety nForce 500 powtórzą sukces poprzedników?

Mocne strony nForce 500

Zupełnie nowa platforma AM2 dla procesorów AMD bazować będzie głównie na najnowszych chipsetach Nvidii z serii nForce 500. Sprawdźmy, co nowego pojawi się w świecie Athlonów i Sempronów za sprawą graficznego potentata. *Marcin Łokaj*



W artykule

- Nowe chipsety Nvidia nForce 500
- Technologie LinkBoost, FirstPacket i MediaShield
- Omówienie standardu EPP dla pamięci

Dziś połączoną premierę, na której debiutowały procesory AMD przeznaczone dla podstawki AM2 oraz obsługujące je chipsety z serii nForce 500, mamy już za sobą. I o ile o przyszłości nowych CPU nie możemy jeszcze za wiele powiedzieć, to samo wydarzenie należy uznać za marketingowy sukces Nvidii. To właśnie płyty główne z jej sztandarowym chipsetem nForce 590 SLI były zalecane przez AMD jako referencyjne. Konkurencja pozostała w tyle i to nie tylko na tym polu. Jak się okazuje, nowa rodzina nForce 500 to także kolejny krok naprzód, jeśli chodzi o zastosowane technologie.

Zwiększenie wydajności całej platformy poprzez maksymalne wykorzystanie możliwości drzemiących w pamięciach DDR2 i magistrali systemowej HyperTransport to tylko niektóre z ważniejszych udogodnień opracowanych przez inżynierów Nvidii. Oprócz nich pojawią się również sprawniejsze zarządzanie ruchem sieciowym, którego efekt docenią m.in. miłośnicy wieloosobowych gier sieciowych, czy też podniesienie poziomu bezpieczeństwa oraz optymalizacja czasu dostępu do przechowywanych danych, uzyskane dzięki zaawansowanej obsłudze macierzy RAID. Ponadto warto również wspomnieć, że przy projektowaniu następcy nForce4 wykorzystano nie tylko doświadczenia własne, ale i konkurencji. Co ciekawe, nie chodzi tu o firmy VIA czy ATI, ale o Intela! Poszerzenie możliwości obsługi interfejsu Serial ATA, pozwalające m.in. na korzystanie jednocześnie aż z sześciu urządzeń i stopniowe wycofywanie się z obsługi przestarzałych złączy EIDE, to niewątpliwie ukłon w stronę procesorowego giganta. Również zastosowanie ulepszonego w porównaniu z AC '97 układu dźwiękowego zgodnego ze standardem High Definition Audio (HD Audio) znamy już z płyt głównych dla procesorów Pentium.

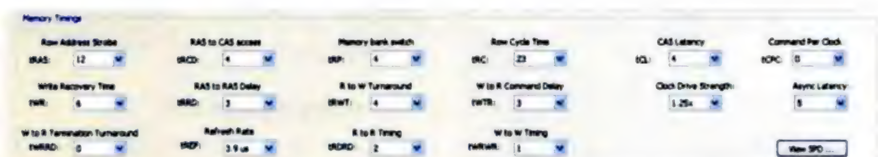
Reasumując przedstawione powyżej informacje, można śmiało powiedzieć, że nForce 500 ma szanse wyznaczyć nowe kierunki rozwoju chipsetów, a z całą pewnością przyczyni się do dalszego umocnienia pozycji Nvidii jako dostawcy najwydajniejszych i najbardziej zaawansowanych technologicznie układów sterujących dla platformy AMD. Nim jednak przejdę do szczegółowych opisów nowych technologii, przedstawię bliżej głównych bohaterów niniejszego artykułu.

Różne warianty nForce 500

Podobnie jak w przypadku starszych modeli chipsetów, Nvidia zdecydowała się na klasyczny podział na produkty niskobudżetowe (mainstream) oraz zaawansowane. Nowością jest wyodrębnienie z tej drugiej kategorii aż trzech różnych typów układów uwzględniających zastosowania wąsko wyspecjalizowane. W efekcie w dniu premiery do sprzedaży trafiły cztery wersje nForce'a 500. Tak szczegółowy podział chipsetów ma wpłynąć na ułatwienie wyboru odpowiedniego do naszych potrzeb modelu płyty głównej. I tak dla najbardziej wymagających użytkowników, według nomenklatury Nvidii określonych jako entuzjastów, przeznaczony jest nForce 590 SLI. Ten bazujący na układzie dwumostkowym chipset jako jedyny spośród dostępnych na rynku uzbrojony jest we wszystkie nowe technologie Nvidii (patrz: tabelka poniżej): poczynając od LinkBoost, poprzez FirstPacket, a na MediaShield kończąc. Wybierając płytę główną bazującą na tym układzie, możemy mieć pewność uzyskania najwyższej wydajności, bezproblemowej rozbudowy w przyszłości oraz szero-

Nowe chipsety nForce	nForce 590 SLI	nForce 570 SLI	nForce 570 Ultra	nForce 550
obsługiwane procesory	Athlon 64 FX Athlon 64 X2 Athlon 64	Athlon 64 FX Athlon 64 X2 Athlon 64	Athlon 64 FX Athlon 64 X2 Athlon 64	Athlon 64 X2 Athlon 64 Sempron
Nvidia LinkBoost	tak	nie	nie	nie
Nvidia SLI	2 x PCI-E x16	2 x PCI-E x8	nie	nie
Linie sygnałowe dla magistrali PCI Express	46	28	20	20
Porty SATA/PATA	6/1	6/1	6/1	4/1
Obsługa RAID	0, 1, 0+1, 5	0, 1, 0+1, 5	0, 1, 0+1 ,5	0, 1, 0+1
Nvidia MediaShield	tak	tak	tak	tak
Porty Gigabit Ethernet	2	2	2	1
Nvidia FirstPacket	tak	tak	tak	nie
Audio	HD Audio (Azalia)	HD Audio (Azalia)	HD Audio (Azalia)	HD Audio (Azalia)

Największe możliwości spośród nowej serii chipsetów Nvidii oferuje model nForce 590 SLI przeznaczony dla entuzjastów. NForce 570 SLI to propozycja dla graczy, a nForce 570 Ultra dla użytkowników poszukujących wydajnej platformy. Dla rynku masowego powstał nForce 550.



Szerokie możliwości diagnozowania i zmiany nawet bardzo zaawansowanych parametrów pracy płyty głównej z poziomu Windows zapewnia oprogramowanie Nvidia nTune 5. Dostępny jest również system automatycznego podkręcania podzespołów peceta z aplikacją testującą.

kich możliwości overclockingu. Oczywiście w chipsecie nFore 590 SLI, jak sama nazwa na to wskazuje, nie zabrakło obsługi trybu SLI oraz wkrótce również Quad SLI.

Kolejna wersja to nForce 570 SLI przeznaczony przede wszystkim dla graczy. W stosunku do modelu 590 SLI obniżona została z 46 do 28 liczba linii sygnałowych dla magistrali PCI Express. Efektem tego jest m.in. korzystanie w trybie SLI z dwóch złączy PCI Express pracujących z prędkością x8, a nie x16, jak w wypadku nForce 590 SLI czy starszego nForce4 SLI x16. Powyższe parametry mają oczywiście przełożenie na niewielki spadek wydajność podsystemu graficznego. Dotyczy to jednak tylko użytkowników korzystających z najszybszych i najdroższych akceleratorów 3D – głównie entuzjastów. Potrzeby zwykłych graczy nForce 570 SLI powinien w zupełności zaspokoić.

Do nieco innej grupy docelowej jest kierowana odmiana nForce 570 Ultra, która od opisanego powyżej modelu różni się przede wszystkim brakiem obsługi technologii SLI. Płyty główne wyposażone w ten układ w połączeniu z najszybszymi dwurdzeniowymi procesorami AMD idealnie sprawdzą się jako podstawa do zbudowania wydajnej platformy roboczej, z której będziemy mogli korzystać w domu czy biurze.

Ostatnim z nowej rodziny chipsetów jest nForce 550 – przeznaczony na tzw. rynek masowy. Co prawda jest to najuboższa wersja nForce'a 500, jednak wyróżnia się jedną, dość istotną w polskich warunkach cechą – atrakcyjną ceną. Należy przy tym zwrócić uwagę, że w tym przypadku uboga nie oznacza zła. Nawet bez obsługi zaawansowanych technologii wydajność płyt głównych zarządzanych przez nForce 550 dla przeciętnego Kowalskiego, korzystającego przeważnie z komputera jako terminala internetowego czy też multimedialnego „kombajnu", powinna być w zupełności wystarczająca.

Znając już oznaczenia oraz przeznaczenie poszczególnych modeli, możemy bliżej przyjrzeć się zastosowanym w nich nowym technologiom.

Nowe technologie Nvidii

Wprowadzenie do sprzedaży nowych produktów wspierane jest zazwyczaj przez intensywne zabiegi marketingowe. W przypadku nForce'a 500 główny nacisk położono na zaimplementowane technologie. LinkBoost, FirstPacket oraz MediaShield to kluczowe hasła kampanii reklamowej nowych chipsetów Nvidii. Co skrywa się pod owymi tajemniczymi nazwami i jakie są ich potencjalne zalety, postaram się teraz wyjaśnić.

Założenia technologii LinkBoost są banalnie proste – wzrost wydajności podsystemu graficznego. Aby owego wyczynu dokonać, według inżynierów Nvidii wystarczy zwiększyć z 8 GB/s do 10 GB/s przepustowość magistrali HyperTransport na poziomie GPU – mostek północny/południowy. Niby proste, ale... Po pierwsze: aby skorzystać z dobrodziejstw tej technologii, wymagana jest najmocniejsza wersja chipsetu – nForce 590 SLI. A po drugie, LinkBoost ma działać jedynie z najwydajniejszymi kartami graficznymi Nvidia GeForce 7900 GTX. Jak widać, stawiane wymagania nie należą 46 ►

EPP

Wprowadzanie nowych standardów to dość problematyczna kwestia. Tak też jest w przypadku Nvidii i standardu Enhanced Performance Profiles (EPP). W założeniach technologia ta, która jest niejako rozszerzeniem typowych informacji zapisywanych w SPD modułów DIMM, ma pozwolić na optymalizację i wzrost wydajności pamięci, a w nastepstwie całego systemu. Wszystko to za sprawą dodatkowych danych dotyczących zaawansowanych ustawień pamięci (m.in. czasy opóźnień), które po odczytaniu przez BIOS płyty głównej pozwolą na automatyczną optymalizację parametrów pracy modułów DDR2. Potwierdzeniem powyższych informacji są wyniki naszych testów. Wydajność pamięci DDR2 na nowej platformie AMD jest znacznie wyższa od tej, jaką uzyskamy na analogicznym zestawie bazującym na CPU Intela. Wszystko to prezentuje się niby pięknie, ale... Jak się okazuje, kontroler pamięci zintegrowany z nowymi Athlonami 64 nie zawsze współpracuje ze zwykłymi modułami DDR2! Jest to z pewnością duże uniedogodnienie, tym bardziej że w chwili pisania tego artykułu jedynym producentem pamięci mającym w swojej ofercie odpowiednie moduły była firma Corsair Memory. Warto również nadmienić, że kwestia akceptacji nowego standardu przez JEDEC (Joint Electron Device Engineering Council) nie jest jeszcze do końca jasna. Zatem decydując się na przesiadkę na nową platformę AMD AM2, być może trzeba będzie brać pod uwagę konieczność kupna specjalnych i niestety nie najtańszych pamięci DDR2.



Pamięci DDR2 1066 MHz Corsair CM2X512--8500 (XMS8505 ver 1.1) jako pierwsze są zgodne ze specyfikacją EPP.

do najniższych, zwłaszcza jeśli bierzemy pod uwagę poniesione nakłady finansowe. Poza tym pierwsze próby praktyczne, przeprowadzone w naszym laboratorium, nie napawają optymizmem. Być może nie najlepsze wyniki uzyskane w testach to efekt wczesnych wersji sterowników. W najbliższym czasie postaramy się powyższe informacje zweryfikować.

Kolejna nowość Nvidii to FirstPacket. To technologia, której głównym zadaniem jest optymalizacja wymiany pakietów w ruchu sieciowym. Głównych jej beneficjentów wskazuje nam slogan reklamowy „King of Ping". Są nimi oczywiście gracze szukający wrażeń w pojedynkach internetowych. To właśnie w ich przypadku wszelkie opóźnienia, popularnie zwane lagami, w wymianie danych pomiędzy serwerem a komputerem gracza decydują o życiu lub śmierci. Technologia FirstPacket ma za zadanie wyeliminowanie powyższych niedogodności lub też ich zredukowanie do minimum poprzez nadanie priorytetów danym wysyłanym z komputera (schemat działania prezentujemy w ramce).

Dla części użytkowników dużym plusem nowych chipsetów Nvidii mogą się okazać poszerzone możliwości tworzenia macierzy RAID. Wszystko to za sprawą technologii MediaShield. Jej największe zalety to przede wszystkim obsługa aż sześciodyskowych macierzy, coraz popularniejszego standardu RAID 5 (dotychczas wymagany był osobny kontroler) oraz możliwość tzw. łączenia RAID-ów (np. po trzy dyski pracujące w RAID 5 i RAID 0). Rozwiązanie takie pozwala zarówno na znaczny wzrost wydajności, jak i poprawę bezpieczeństwa przechowywanych danych. Nowością na tym polu jest również system automatycznego diagnozowania pracy macierzy, który w trakcie awarii jednego z dysków jest w stanie wskazać uszkodzony napęd.

Podsumowując tę część, należy przyznać, że za powyższe technologiczne nowości, które w większym lub mniejszym stopniu będziemy wykorzystywać na co dzień, z pewnością należy się Nvidii uznanie. Tym bardziej że podobnych rozwiązań u konkurencji nie znajdziemy.

Kilku nowości zabrakło

Nowe technologie to nie wszystko. W przypadku chipsetów ważne są również ich funkcjonalność oraz obsługa zintegrowanych komponentów. Co prawda na tym polu nForce 500 dokonał pewnych przełomów, choćby wspomniany już wcześniej kontroler pamięci masowych obsługujący do sześciu urządzeń zgodnych z interfejsem Serial ATA II. Jednak nie jest to w pełni satysfakcjonujące. Zamiast od dawna oczekiwanego następcy układu dźwiękowego Sound Storm, Nvidia zdecydowała się na system audio zgodny ze standardem High Definition Audio (HD Audio), który wbrew swojej nazwie nie jest niczym nadzwyczajnym. Nie poczyniono również niczego w kierunku poszerzenia możliwości chipsetu o moduł zapewniający komunikację bezprzewodową. Zamiast tego otrzymujemy DualNet (dwie gigabitowe karty sieciowe), który tak naprawdę w dobie bezprzewodowego Internetu nie prezentuje się zachwycająco ani nie jest też niczym nowym.

Z powyższego widać, że na tym polu Nvidia, a może też i konkurencja, ma jeszcze trochę do zrobienia. A nam, użytkownikom, nie pozostaje nic innego, jak tylko oczekiwać kolejnych, poprawionych wersji chipsetów, zapewniających nową funkcjonalność i jeszcze wyższą wydajność. ■

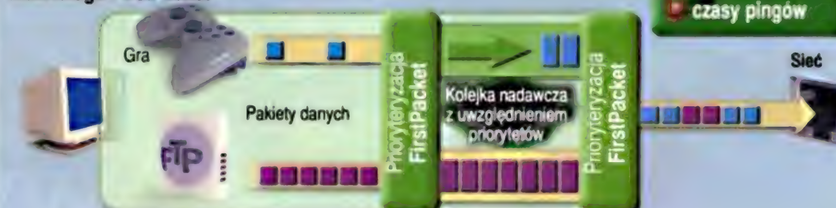
FirstPacket – schemat

Do niedawna większość miłośników zmagań online przed kolejnym sparingiem w Sieci zmuszona była do wyłączenia wszystkich aplikacji korzystających z połączeń internetowych, w szczególności dotyczyło to programów P2P (peer-to-peer). W innym wypadku w trakcie rozgrywki byli oni narażeni na tzw. lagi. Dzięki technologii FirstPacket niedogodności te mogą zostać w znacznym stopniu wyeliminowane. Wszystko to za sprawą priorytetyzacji pakietów wychodzących w sieci TCP/IP – dane wysyłane do serwera gier mają wyższy status uprzywilejowania. Dzięki temu możemy bez większych problemów jednocześnie grać online ze znajomymi oraz korzystać np. z usług FTP. Technologia ta ma również zastosowanie przy prowadzeniu rozmów głosowych z wykorzystaniem komputera, np. VoIP.

Standardowy komputer



Kolejkowanie pakietów z wykorzystaniem technologii FirstPacket



W TESTACH



CD 7/2006 **Procedury testowe stosowane prze CHIPLab:** Hardware | Procedury testowe

CHIP ONLINE **Ranking sprzętu:** http://rankingi.chip.pl/

Karty graficzne



Gainward Bliss 7800GS 512 Golden Sample

Cena: 1680 zł

Ocena ogólna (POWER):	82	
Opłacalność (ECONO):	47	
Miejsce:	POWER 1	ECONO 25

+ wysoka wydajność, nowoczesny silnik graficzny, bardzo dobry układ chłodzenia, fabrycznie podkręcona częstotliwość taktowania rdzenia i pamięci
- wysoka cena, duże zużycie energii

Najszybsza karta AGP

➔ Standard AGP wypierany jest przez nowocześniejszą magistralę PCI Express. Czy jednak znaczy to, że użytkownicy starszych systemów, chcąc wyposażyć go w nowoczesną kartę graficzną, muszą pogodzić się z koniecznością gruntownej modernizacji sprzętu?

Kiedy kilka miesięcy temu na rynku pojawiły się pierwsze karty z układem GeForce 7800 GS, wydawało się, że odpowiedź na powyższe pytanie będzie brzmiała: nie. Szybko jednak okazało się, że ich wydajność pozostawia wiele do życzenia, ustępując niekiedy nawet starszym i mniej zaawansowanym technologicznie produktom. Gainward Bliss 7800GS 512 Golden Sample ma szansę zmienić ten stan rzeczy.

Kartę wyposażono w szybką pamięć GDDR3 o pojemności 512 MB, czyli dwa razy więcej niż w konkurencyjnych modelach z serii GS. Dalej jest tylko lepiej. Rdzeń układu, pracujący domyślnie w trybie Enhanced, jest taktowany z prędkością aż 425 MHz, częstotliwość pracy pamięci została natomiast podniesiona do 1250 MHz, czyli o 50 MHz więcej niż w innych kartach z układem GF 7800GS. Dodając do tego fakt, że liczba potoków renderujących wynosi aż 20 (zamiast standardowych 16), można dojść do wniosku, że Bliss powinien być raczej porównywany do kart z końcówką GT, a nie GS!

Wyniki testów tylko potwierdzają wyższość produktu ze stajni Gainwarda. Liczba punktów uzyskanych w programie 3DMark03 przez platformę wyposażoną w inną, standardową kartę z chipsetem z rodziny GeForce 7800 GS była mniejsza o około 3000! W grach Bliss również okazał się bezkonkurencyjny. W nowszych produkcjach, takich jak F.E.A.R. czy The Chronicles of Riddick, uzyskał on wyniki o kilkanaście klatek wyższe niż konkurenci. W przypadku gier starszych (np. UT 2004) różnice nie były już tak drastyczne, czasami nawet na niekorzyść testowanej karty, lecz winy należy tu szukać raczej po stronie CPU oraz samej gry. Potwierdza to fakt, że spadek liczby klatek wraz ze wzrostem rozdzielczości jest w przypadku produktu Gainwarda minimalny. Oprócz graczy usatysfakcjonowani powinni być również użytkownicy ceniący ciszę w swoim pececie. Gainward Bliss został wyposażony w system chłodzenia o nazwie SilentFX, który mimo że charakteryzuje się wysoką wydajnością, jest prawie niesłyszalny. Za jedyny mankament można uznać to, że ze względu na zastosowany w nim system odprowadzania powietrza DHES karta zajmuje w komputerze dwa sloty.

Podsumowując, Gainward Bliss 7800GS 512 Golden Sample jest obecnie najszybszą kartą ze złączem AGP, dostępną na rynku. Jednak jakość ma swoją cenę, i to, jak się okazuje, niemałą. Sugerowana cena detaliczna została ustalona przez dystrybutora na ok. 1700 złotych, co jest sumą o kilkaset złotych przewyższającą kwotę, którą normalnie trzeba zapłacić za trochę mniej wydajną kartę ze standardowo taktowanym chipsetem GeForce 7800GS. Dlatego rozważając zakup, warto się zastanowić, czy przy tak wysokiej cenie nie lepszym wyjściem byłaby zmiana platformy na nową, obsługującą standard PCI Express, ze znacznie tańszą kartą, niewiele ustępującą produktowi Gainwarda! *Karol Muchalski*

Układ graficzny:	Nvidia GeForce 7800 GS
Pixel/Vertex Shadery:	20/7
Częstotliwość rdzenia/pamięci:	425/1250 MHz
Pojemność pamięci:	512 MB
Czas dostępu/szerokość interfejsu pamięci:	1,4 ns/256-bit
Liczba złącz D-Sub/DVI:	0/2
Wyjście/Wejście wideo:	tak/nie
Gwarancja:	36 miesięcy
Dostawca:	www.mmv.pl

Wydajność karty Gainwarda vs. najszybsze karty AGP

Model	3DMark05 result	Doom 3 demo1, FSAA 4x, aniso 8x, High quality – 1280×1024	Counter-Strike Source, FSAA 4x, aniso 8x – 1280×1024	AquaMark 3 1024×768x32 GFX Score	3DMark06 – 1280×1024x32 HDR/SM3.0 Score
Gainward Bliss 7800GS AGP 512 GS	6993	70,3	122,0	11 463	1618
EVGA e-GeForce 7800 GS CO Edition	6583	58,6	116,6	11 406	1363
MSI NX7800GS TD256	5614	49,4	103,8	10 305	1136
Sapphire Radeon X850 XT Platinum	5950	52,5	117,4	10 623	-
Point of View GeForce 6800 GS 256MB AGP	4405	50,8	75,5	8571	783

Wyniki testów wskazują jednoznacznie, że Gainward Bliss 7800GS AGP 512 GS to obecnie najszybsza dostępna na rynku karta graficzna ze złączem AGP. Stało się tak głównie za sprawą liczby potoków renderujących, których jest 20, a nie 16, jak w zwykłych kartach z układem GeForce 7800 GS.

Procesory






AMD Athlon 64 FX-62

Cena: 4260 zł

Ocena ogólna (POWER): 68

Opłacalność (ECONO): 14

Miejsce: POWER 1 ECONO 76

+ nieprzeciętna wydajność, zwiększona przepływność pamięci, spore możliwości (teoretyczne) podkręcania
- bardzo wysoka cena, duże zużycie energii

AMD Athlon 64 X2 5000+

Cena: 2900 zł

Ocena ogólna (POWER): 63

Opłacalność (ECONO): 17

Miejsce: POWER 2 ECONO 74

+ wysoka wydajność, duża przepływność pamięci, ograniczone zużycie energii
- wysoka cena, pamięci nie chodzą z pełną prędkością 800 MHz

AMD przechodzi na AM2

→ Rodzina procesorów Athlon 64 jest już obecna na rynku od 3 lat. Jednym z jej głównych atutów jest zintegrowany z rdzeniem procesora kontroler pamięci DDR. To dzięki niemu możliwe było znaczne skrócenie opóźnień przy dostępie do komórek pamięci, co przełożyo się na wzrost wydajności i stało się podstawą sukcesu procesora. Jednak z czasem zintegrowany kontroler pamięci DDR stał się wąskim gardłem. Wraz z pojawieniem się szybkich pamięci DDR2 667 MHz, a potem 800 MHz dotychczasowe pamięci DDR 400 MHz okazały się już niewystarczające. Niestety, o ile Intel mógł szybko zaadaptować nowości na swoje potrzeby, zmieniając kontroler w mostku północnym chipsetu płyty głównej, o tyle zmiana zintegrowanego z procesorem kontrolera w przypadku AMD wiązała się ze zmianą struktury procesora. Tak właśnie narodziła się nowa rodzina procesorów ze zintegrowanym kontrolerem pamięci DDR2. Może on współpracować z modułami DDR2 od PC2-3200 (400 MHz) do PC2-6400 (800 MHz) włącznie.

To jednak nie koniec zmian w samym procesorze. W nowych układach zaimplementowano także technologię sprzętowej wirtualizacji, znaną wcześniej pod kodową nazwą Pacifica. Zmiany wymagał oczywiście także schemat wyprowadzeń, a co za tym idzie, gniazdo procesora. Pojawiło się więc nowe 940-pinowe złącze AM2 podobne do stosowanych dla Operonów, ale o innym rozmieszczeniu otworów.

Jak na premierę nowego systemu przystało, AMD zaprezentowało wiele nowych procesorów – od energooszczędnych modeli jednordzeniowych o maksymalnych stratach mocy 35 W po sztanarowego, dwurdzeniowego Athlona 64 FX-62. Ten właśnie procesor trafił do nas do testów, aby w komplecie z płytą Asus M2N32-SLI Deluxe i pamięciami Corsair XMS8505 ver 1.1 pokazać, co zyskała nowa platforma dzięki przystosowaniu jej do pamięci DDR2. Najwydajniejszy obecnie procesor AMD produkowany jest w 90-nanometrowym procesie SOI i na 230 mm2 powierzchni krzemu zawiera ponad 227 milionów tranzystorów. Każdy z dwóch rdzeni procesora współpracuje z 1 MB pamięci podręcznej L2 i taktowany jest zegarem 2800 MHz. Nic zatem dziwnego, że konstrukcji tej nie można zaliczyć do energooszczędnych (na procesorze wydzielić się może nawet 125 W ciepła).

Druga z testowanych nowości to Athlon 64 X2 5000+, którego odróżniają niższe o 200 MHz taktowanie oraz tylko 512 KB pamięci cache L2 na rdzeń. Jednak dzięki temu struktura wewnętrzna ma tylko 153,8 miliona tranzystorów i wydziela maksymalnie 89 W w postaci ciepła.

Testy pokazały, że nowa platforma mimo nieco dłuższych opóźnień pamięci DDR2 tylko zyskała na tej zmianie. Najgroźniejszy rywal, czyli Intel Pentium EE 965, któremu udało się wcześniej zdetronizować Athlona 64 FX-60 w naszym rankingu, znowu musiał oddać palmę pierwszeństwa. W testach syntetycznych Athlon 64 FX-62 wypada jak zwykle rewelacyjnie w operacjach stałoprzecinkowych, nieco słabiej w zmiennoprzecinkowych. Testy aplikacyjne jednak nie pozostawiają złudzeń co do tego, kto jest lepszy. Aż 114 klatek w Doomie 3, tylko 35,5 sekundy w Cinebench 2003 czy 343 sekundy kompresji do formatu XviD za pomocą pakietu Gordian Knot to wyniki, których żaden procesor do tej pory nie notował. Skąd ta moc się bierze? Oczywiście z większej przepustowości pamięci i wyższego taktowania.

Dzięki sporej pracy włożonej w nowy zintegrowany kontroler pamięci DDR2 oraz podniesieniu zegara o 200 MHz firmie AMD udało się po raz kolejny pokonać konkurencję w odwiecznej wojnie o najwydajniejszy procesor. Czy to jednak wystarczy, aby zmierzyć się z nadchodzącymi dużymi krokami procesorami Intela o nazwie kodowej Conroe? Czy zintegrowany kontroler pamięci DDR2 o zegarze 667 MHz – a taki właśnie posiadają jednordzeniowe AM2 – nie będzie zbyt wolny wobec konkurenta? Na odpowiedzi na te i kilka innych pytań przyjdzie nam jeszcze poczekać, na razie pozostało nam tylko zawołać: „umarł król, niech żyje król".

Michał Chrystianowicz

Wyniki testu nowych procesorów ze złączem AM2

	Cinebench 2003 [s]	Doom 3 1024×768 medium quality	XviD + Gordian Knot [s]	PCMark05 CPU Test	WinRAR + QuickPar – Wynik QuickPar [s]
Athlon 64 FX-62 (2,8 GHz)	35,5	114,2	343	5732	100
Athlon 64 5000+ (2,6 GHz)	38,1	104,7	376	5339	138
Pentium EE 965 (3,73 GHz)	37,5	95,9	427	6447	146
Athlon 64 FX-60 (2,6 GHz)	38	107,2	387	5332	120
Pentium D 950 (3,4 GHz)	47,2	90,7	452	6336	138

Tam, gdzie starszy Athlon 64 FX-60 uległ procesorowi Pentium EE 965, nowy FX-62 dla platformy AM2 odzyskał palmę pierwszeństwa dla AMD. Jedynie w teście PCMark05 dwurdzeniowy procesor Intela zachował przewagę głównie dzięki technologii Hyper-Threading.

AMD Athlon 64 FX-62	
Częstotliwość taktowania:	2800 MHz
Pamięć cache L2:	2 x 1024 KB
Liczba rdzeni/procesorów logicznych:	2/2
Technologia produkcji:	90 nm
Częstotliwość magistrali HT:	2000 MHz
Maksymalna moc tracona:	125 W
Obsługa instrukcji 64-bitowych:	tak
Złącze:	AM2
Gwarancja:	36 miesięcy
Dostawca:	www.amd.pl

AMD Athlon 64 X2 5000+	
Częstotliwość taktowania:	2600 MHz
Pamięć cache L2:	2 x 512 KB
Liczba rdzeni/procesorów logicznych:	2/2
Technologia produkcji:	90 nm
Częstotliwość magistrali HT:	2000 MHz
Maksymalna moc tracona:	89 W
Obsługa instrukcji 64-bitowych:	tak
Złącze:	AM2
Gwarancja:	36 miesięcy
Dostawca:	www.amd.pl

Karty graficzne



Gainward Bliss 7950 GX2 1024MB PCX

Cena: 2695 zł

Ocena ogólna (POWER): 93

Opłacalność (ECONO): 45

Miejsce: POWER 1 ECONO 55

+ najwyższa, bezkompromisowa wydajność, nie wymaga płyty obsługującej SLI
- głośna praca systemu chłodzenia, duże zużycie energii

Grafika z dwoma GPU

→ Idea dzielenia zadań pomiędzy dwa procesory graficzne w celu uzyskania większej wydajności znana jest od dawna. Prekursorem były tutaj 3dfx Voodoo 2 i ATI Rage MAXX – karty, które dziś już mało kto pamięta. Pierwsza z technologii zastosowanych w tych kartach zakładała łączenie dwóch osobnych modeli, druga natomiast to dwa procesory na jednej karcie. Praktyki takie zarzucono jednak na długi czas, gdyż zadowalające efekty ciągłego wzrostu wydajności udawało się uzyskać innymi technikami. Obecnie przeżywamy powrót do starych, sprawdzonych sposobów za sprawą łączenia kart, jak to jest w przypadku technologii SLI czy CrossFire. Teraz jednak przyszła kolej na „powrót do przyszłości", czyli łączenie procesorów w obrębie jednej karty.

Czym tak naprawdę jest nasz bohater, czyli GeForce 7950 GX2? To dwa procesory 7900 GT, które konstruktorom udało się połączyć na jednej karcie. Mówiąc: „jedna karta", nie mam na myśli jednej płytki drukowanej, gdyż karta ta to tak naprawdę dwie płytki połączone ze sobą specjalnym łącznikiem. Osobliwości mamy tutaj więcej, gdyż tylko jedna z płytek wyposażona jest w złącze PCI Express, druga natomiast ma złącze zasilania i wyjścia DVI oraz wyjście TV. Także BIOS umieszczony jest tylko na jednej z nich. To, co identyczne na obu płytkach, to GeForce 7900 GT i 512 MB pamięci GDDR3 oraz płaski system chłodzenia. Każdy z procesorów ma 24 jednostki Pixel Shader i osiem Vertex Shader oraz 16 jednostek ROP, a z własną pamięcią komunikuje się za pomocą 256-bitowej magistrali. Efektywnie mamy więc dwa razy tyle jednostek każdego typu i dwa razy tyle pamięci. Taktowanie rdzenia i pamięci to odpowiednio 500 i 1200 MHz, co sumarycznie daje nam kosmiczną wręcz wydajność 2000 milionów wielokątów na sekundę i przepływność do pamięci rzędu 76,8 GB/s.

Można by rzec, że karta nie wnosi nic nowego, gdyż taką samą konfigurację można było uzyskać, wykorzystując dwie karty w trybie SLI. Fakt – dwie karty GeForce 7900 GT w trybie SLI faktycznie dysponują zbliżoną wydajnością, ale do pracy wymagają płyty obsługującej tryb SLI. Tymczasem GeForce 7950 GX2 nie ma takich wymagań, zastosowano tutaj bowiem specjalny PCI Express Switch, który zapewnia odpowiedni podział przepustowości pojedynczej magistrali PCI Express pomiędzy dwa GPU. Dzięki temu karty będzie można bez problemów używać na płytach z pojedynczym złączem PCI Express i na takich, które nie obsługują technologii SLI. Wymagać to będzie jedynie aktualizacji BIOS-u płyty głównej. Możliwość wyboru praktycznie dowolnej płyty uwalnia nas od konieczności stosowania chipsetu wybranego producenta. Zwolennicy platformy bazującej na procesorach Intela wreszcie będą mogli cieszyć się wydajnością technologii SLI na płycie z chipsetem tego samego producenta, co dotychczas nie było możliwe. Pamiętać jednak musimy także o odpowiednim zasilaniu. Nvidia zaleca zasilacz o wydajności prądowej minimum 27 A dla linii +12 V – sama karta zużywa 143 W.

Do naszego laboratorium jako pierwszy trafił egzemplarz Gainwarda – Bliss 7950 GX2 1024MB PCX . Testy wydajności pokazują, iż potencjał drzemiący w tym modelu jest ogromny i praktycznie nie sposób go wykorzystać w dzisiejszych grach. Wydajność w normalnych rozdzielczościach jest na poziomie najwydajniejszych kart jednoukładowych, jednak wraz ze wzrostem rozdzielczości do 1600×1200 i powyżej różnice na korzyść 7950 GX2 stają się znaczne. Widać od razu, że jest to karta gotowa na nową jakość – High-Definition Gaming, czyli grę w wysokiej rozdzielczości na ekranie o dużej przekątnej. Uważni czytelnicy pewnie już zauważyli, że karta ma także tradycyjne złącze SLI, co sugeruje, że jest ona gotowa do pracy w trybie SLI. Tak – w przyszłości będzie możliwość uruchomienia dwóch takich egzemplarzy w trybie SLI, czyli de facto zbudowanie systemów Quad SLI zapewniających grę w rozdzielczości nawet 2580×1600. Na razie jednak musimy poczekać, gdyż nie ma jeszcze odpowiednio dopracowanych sterowników. Widać wyraźnie, że na wzór procesorów nadchodzi nowa era wieloprocesorowych kart graficznych. *Michał Chrystianowicz*



Złącze SLI zapewni pracę karty w trybie Quad SLI, czyli z wykorzystaniem czterech GPU.

Układ graficzny:	Nvidia GeForce 7950 GX2
Pixel/Vertex Shader:	48/16
Częstotliwość rdzenia/pamięci:	500/1200 MHz
Pojemność pamięci:	1024 MB
Czas dostępu/szerokość interfejsu pamięci:	1,4 ns/2 x 256 bitów
Liczba złączy D-Sub/DVI:	0/2
Wyjście/wejście wideo:	S-Video/brak
Gwarancja:	36 miesięcy
Dostawca:	www.mmv.pl

Wydajność najszybszych kart graficznych

	3DMark05 result	3DMark06 HDR/ SM3.0 Score	Quake 4 Ultra Quality Guru5 Demo Ultra Quality [FPS] – 1280×1024 FSAA 4x | aniso 8x SMP enabled	Quake 4 Ultra Quality Guru5 Demo Ultra Quality [FPS] – 1600×1200 FSAA 4x | aniso 8x SMP enabled	FarCry + patch 1.33 Ultra Quality – FarCry Benchmark 1.4.1 – Research [FPS] – 1280×1024 FSAA 4x | aniso 8x	FarCry + patch 1.33 Ultra Quality - FarCry Benchmark 1.4.1 – Research [FPS] – 1600×1200 FSAA 4x | aniso 8x	F.E.A.R.+patch 1.03: testowanie ustawień – komuter maks., grafika maks. – 1280×960 FSAA 4x | aniso 16x	F.E.A.R.+patch 1.03: testowanie ustawień – komuter maks., grafika maks. – 1600×1200 FSAA 4x | aniso 16x
2 x GeForce 7900 GTX w SLI	13 937	4192	181,5	159,6	172,8	172,9	96	79
2 x Radeon X1900 XT w CrossFire	14 074	4377	169,9	150,7	178,1	170,0	82	62
2 x GeForce 7800 GTX 512MB w SLI	13 520	3869	149,6	128,7	167,6	166,7	87	64
GeForce 7950 GX2	12 829	3437	155,3	124,5	159,2	156,3	93	70
GeForce 7900 GTX	10 862	2458	112,0	86,9	145,2	107,7	67	47
Radeon X1900 XTX	11 632	2594	101,7	80,8	144,7	111,2	67	50

Klawiatury



W przypadku tego typu urządzenia funkcjonalność przycisków podstawowych ma jednak mniejsze znaczenie. Większe – oczywiście zintegrowany z lewej strony gamepad, który niemal nie różni się pod względem funkcjonalnym od poprzedniej, „nakładkowej" wersji. Brakuje co prawda napisów i układu przycisków spersonalizowanych do wybranej aplikacji oraz możliwości definiowania własnych, niemniej nie ma to aż takiego znaczenia, jak mogłoby się wydawać na pierwszy rzut oka. Dzięki często aktualizowanym sterownikom dla większości popularnych gier możemy pobrać z serwera odpowiedni dla nich rozkład klawiszy. Obecnie dostępnych jest kilkadziesiąt „layoutów", a nowych wciąż przybywa.

Do samego działania gamepada nie można mieć zastrzeżeń. Duże przyciski „motylka" przeznaczonego do poruszania postacią działają bardzo pewnie. Wszystkie pozostałe klawisze sterujące są z zasięgu dłoni – łatwo dostępne i nawet lepiej rozłożone niż w wersji nakładkowej. Podczas testów nie zdarzyła się ani razu sytuacja zacięcia się klawiatury, nie zanotowałem też opóźnień czy innych problemów związanych z szybkim wciskaniem i zwalnianiem przycisków.

Reasumując, klawiatura Zboard MERC to dobry kompromis pomiędzy wersją „nakładkową" a klasyczną klawiaturą. Dopracowany, ergonomiczny układ przycisków gamepada sprawia, że używanie go do grania staje się czystą przyjemnością, a korzystanie z typowych funkcji klawiatury jest bardziej komfortowe niż w poprzednim modelu. *Jerzy Michalczyk*

Zboard MERC

Cena: 180 zł

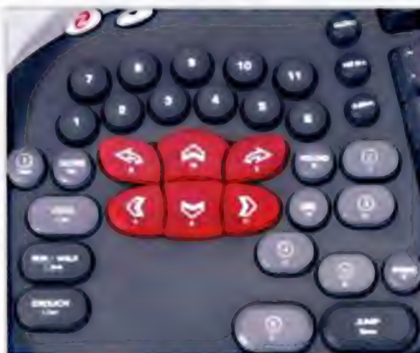
- + rozbudowana baza layoutów dla gier i aplikacji, ergonomiczny układ przycisków i bardzo dobre działanie zintegrowanego gamepada, nawet po naciśnięciu wielu przycisków jednocześnie
- – brak zintegrowanej podkładki pod nadgarstki, niepełnowymiarowe klawisze bloku głównego i klawiatury numerycznej, brak możliwości przedefiniowania dowolnych przycisków

Nie dla „mientkich"

Nieco ponad dwa lata temu firma Zboard zaskoczyła rynek innowacyjnym pomysłem klawiatury z nakładkami, dzięki którym urządzenie to mogliśmy przedzierzgnąć w doskonale spersonalizowaną do wybranej gry konsolę do grania z systemem bardzo wygodnych klawiszy sterujących ruchem postaci. Pomysł został entuzjastycznie przyjęty nie tylko przez fanów gier FPP, ale również MMORPG, CRPG i wszelkich innych produkcji wymagających od uczestnika zabawy ciągłego przyciskania całej masy klawiszy. By kontynuować dobrą passę, firma wysunęła nową propozycję w postaci klawiatury ze zintegrowanym gamepadem, niewymagającej niewygodnej mimo wszystko zmiany nakładek.

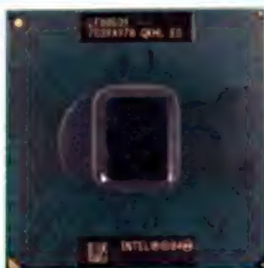
W modelu o kojarzącej się z solidnymi niemieckimi samochodami nazwie MERC zestaw klawiszy do grania zintegrowano na stałe z lewej strony klawiatury. W tym celu blok główny został nieco przesunięty w prawo, usunięto przyciski sterujące kursorami, a raczej w sprytny sposób zintegrowano je z blokiem klawiszy numerycznych. Dzięki temu po wciśnięciu klawisza [Num Lock] możemy korzystać z niemal typowego układu klawiszy sterujących kursorem i/lub jednocześnie używać bloku numerycznego. Takie zabiegi sprawiły, że klawiatura „na szerokość" niewiele odbiega od przyjętych standardów. W lewym górnym rogu znalazły się przyciski sterujące multimedialnymi funkcjami komputera oraz trzy klawisze pozwalające wywołać dowolną zdefiniowaną przez użytkownika aplikację. To niestety wszystko, jeżeli chodzi o możliwości dokładnej personalizacji przycisków. Również w roli typowej klawiatury MERC sprawuje się dość przeciętnie. Klik jest odrobinę zbyt miękki, a przyciski nieco za wąskie. Używanie jej do szybkiego pisania wymaga przystosowania się też do faktu przesunięcia w prawo bloku głównego.

Interfejs:	USB
Liczba klawiszy multimedialnych:	7
Liczba klawiszy użytkownika:	3
Liczba klawiszy gamepada:	34
Sterowniki:	Windows 2000, XP
Gwarancja:	24 miesiące
Dostawca:	www.mmv.pl



34 przyciski zintegrowane z klawiaturą gamepada powinny zadowolić nawet najbardziej wybrednych miłośników gier.

Procesory



Intel Core Duo T2500

Cena: 1850 zł

Ocena ogólna (POWER): 58

Opłacalność (ECONO): 23

Miejsce: POWER 11 ECONO 67

+ wysoka wydajność, niskie zużycie energii, pamięć cache L2 współdzielona przez dwa rdzenie
- brak obsługi rozkazów 64-bitowych

Przedsmak Conroe

→ Wbrew pozorom dwurdzeniowe mobilne układy Intela, znane do niedawna pod nazwą kodową Yonah, są czymś więcej niż dwoma układami Pentium M w jednej obudowie czy nawet w jednym kawałku krzemu. Świadczy o tym przede wszystkim konstrukcja pamięci cache L2 w najnowszych kościach Core Duo. Pierwsze Pentium M wyposażone były w 1 MB pamięci podręcznej drugiego poziomu. Ich kolejna generacja, nosząca oznaczenie kodowe Dothan, zawierała jej już dwukrotnie więcej. Najnowsze procesory, mimo że wyposażone w dwa rdzenie, również mają 2 MB pamięci podręcznej. Jednak w przeciwieństwie do procesorów Pentium D w Core Duo pamięć podręczna drugiego poziomu jest współdzielona przez oba rdzenie. Różnic jest oczywiście więcej. Core Duo wykonane są w technologii 65 nm, obsługują instrukcje SSE3 i dysponują usprawnioną jednostką zmiennoprzecinkową. Ten ostatni aspekt ma im zapewnić większą wydajność na przykład w grach. Oczywiście jest też wiele cech świadczących o „pentiumowym" pochodzeniu Core Duo – również tych negatywnych, z których najistotniejszą jest brak obsługi rozkazów 64-bitowych.

Powodem, dla którego ponownie zainteresowaliśmy się możliwościami procesorów Core Duo (opisywaliśmy już notebooki z tymi CPU), jest premiera desktopowych płyt głównych ze złączem Socket 479. Umożliwiają one wykorzystanie procesorów Core Duo w zwykłym pececie, a właściwie w komputerach typu Viiv. Do testów otrzymaliśmy trzy takie płyty – Asus N4L-VM DH, Gigabyte GA-8I945GTMFY-RH i MSI 945GT Speedster-A4R – bazujące na chipsecie Intel 945GT ze zintegrowanym kontrolerem graficznym Intel GMA 950. Ponieważ modele te wyposażone są w standardowe złącze PCI Express x16, możliwe stało się zainstalowanie na ich pokładzie zwykłej karty graficznej, co pozwoliło na bezpośrednie porównanie możliwości nowej architektury z układami klasy Pentium 4, Pentium D, Pentium M i Athlon 64. Dzięki temu zyskaliśmy możliwość sprawdzenia w działaniu wielu rozwiązań, które znajdą się w zapowiadanym na początek trzeciego kwartału procesorze Conroe. Ten ostatni po latach zastąpi wkrótce obecne układy o architekturze NetBurst (Pentium 4 i Pentium D), znajdujące się w ofercie Intela.

Muszę przyznać, że choć spodziewałem się znacznego przyrostu wydajności procesorów Core Duo w stosunku do Pentium, to rzeczywistość przerosła moje oczekiwania. Moc obliczeniowa, jaką udało się wycisnąć z każdego megaherca, jest imponująca. Intel nadrobił pod tym względem stratę do AMD, a w wypadku niektórych zastosowań wręcz go prześcignął. Najbardziej widoczny przyrost wydajności dostrzeżemy w grach, gdzie Pentium 4 znacznie ustępowało Athlonowi 64. Nieco słabiej nowa architektura sprawdza się w przetwarzaniu strumieniowym (np. kompresja wideo), które zawsze było mocną stroną P4.

Nie sama wydajność CPU okazuje się jednak najważniejsza, lecz fakt, że jednocześnie ze wzrostem mocy obliczeniowej osiągnięto znaczną redukcję zużycia energii. Dzięki 65-nanometrowemu procesowi produkcyjnemu układy Core Duo osiągnęły znaczącą przewagę nad 90-nanometrowymi kośćmi AMD. Są bardziej oszczędne zarówno w trybie bezczynności (idle), jak i przy pełnym obciążeniu (full load). Oznacza to, że również zapowiadane na przełom roku procesory Conroe (desktop) i Merom (mobilny) również będą zużywały mniej energii lub przy podobnym poziomie zużycia osiągną jeszcze wyższą wydajność. Pierwsze wyniki testów procesorów o nazwie kodowej Conroe wyglądają bardzo obiecująco. AMD przygotowało się na ich nadejście, prezentując nową linię procesorów przeznaczonych dla platformy AM2. Są one wyposażone w kontroler pamięci DDR2, a niektóre z nich występują również w wersji o obniżonym zużyciu energii. Dopóki jednak AMD nie przestawi swoich linii produkcyjnych na proces technologiczny 65 nm, trudno oczekiwać, by Athlony sprostały nowym układom Intela. *Jarosław Cichoszewski*



Znacznie ograniczone zużycie energii procesorów Core Duo pozwala na zastosowanie chłodzenia z bardzo niewielkim radiatorem.

Intel Core Duo T2500	
Częst. taktowania rdzenia/FSB:	2,0 GHz/667 MHz
Pamięć cache L2:	2048 KB
Liczba rdzeni/procesorów logicznych	2/2
Nazwa kodowa:	Yonah
Technologia produkcji:	65 nm
Obsługa instrukcji 64-bitowych:	nie
Złącze:	Socket 479
Gwarancja:	12 miesięcy
Dostawca:	www.comes.pl



Unikalną cechą płyty głównej MSI 945GT Speedster-A4R jest złącze DVI. Koniec z kiepską jakością obrazu z grafiki w chipsecie.

Porównanie wydajności procesorów Core Duo z Athlonem i Pentium

	Doom 3 (1024×768) Medium quality [fps]	Czas kompresji wideo (Gordian Knot) [s]	Czas kompresji audio (LAME) [s]	Cinebench – czas renderowania [s]	WinRAR + Doom3 1024×768 medium quality [fps]	WinRAR + QuickPar [s] – wynik QuickPar
AMD Athlon 64 X2 4400+ (2000 MHz)	98,7	446	231	45	93,2	130
Intel Core Duo T2500 (2000 Hz)	95,1	490	220	48	81,5	136
Intel Pentium D 940 (3200 MHz)	88	484	256	49	80,9	147
AMD Athlon 64 X2 3800+ (2000 MHz)	91,7	484	255	49	85,9	165
Intel Pentium M 760 (2000 MHz)	96,8	777	219	97	60,7	468

Procesory Core Duo prezentują dużo wyższą wydajność w przeliczeniu na 1 GHz częstotliwości taktowania niż Pentium M czy Pentium D. W niektórych zastosowaniach są pod tym względem lepsze nawet od dwurdzeniowych Athlonów 64 X2. Jeśli porównamy stosunek mocy obliczeniowej do ceny Core Duo, również wypada on lepiej niż inne procesory Intela i modele AMD.

Dyski twarde SATA



Seagate Barracuda 7200.10 750 GB SATAII ST3750640AS

Cena: 1765 zł

Ocena ogólna (POWER): 75

Opłacalność (ECONO): 64

Miejsce: POWER 3 ECONO 21

+ bardzo duża pojemność, szybkie transfery, bufor 16 MB

− wysoka temperatura pracy, bardzo wysoka cena

Coraz bliżej terabajta

→ Dyski twarde i samochody, chociaż to zupełnie inna dziedzina, mają ze sobą wiele wspólnego. Pojemność i szybkość to tylko dwa spośród kilku podobieństw. Jedne „twardziele" są jak auta miejskie – małe i niezbyt szybkie, inne jak wyścigówki – też o małej ładowności, ale za to bardzo szybkie. Są też takie, które mogą pomieścić bardzo duże ilości danych, lecz ich prędkość jest niska. Firma Seagate wyprodukowała coś, co można porównać jedynie do przerośniętego amerykańskiego pick-upa o osiągach bolidu Formuły 1. To Barracuda 7200.10 o rekordowej pojemności 750 GB.

Przyzwyczailiśmy się już do tego, że w parze z pojemnością niekoniecznie idzie prędkość transmisji danych. Jednak nasz pick-up wyprzedza konkurencję i zostawia daleko w tyle. Pod jego maską kryją się cztery talerze wirujące z prędkością 7200 obr./min, nad którymi przemyka osiem bardzo szybkich i precyzyjnych głowic. Dopalanie zapewnia natomiast szesnastomegabajtowy bufor. Wszystko to doprowadza dysk niemal do wrzenia, ale taka jest cena najlepszych osiągów.

Start wyścigu następuje po naciśnięciu przycisku [Run Test] w programie HD Tach 3.0. Dostęp do danych trwa od 8 do 14 ms. Na mecie osiągnięty wynik przekracza 67 MB/s, co plasuje dysk w czołówce najszybszych „twardzieli". W czasie rzeczywistego kopiowania prędkości odczytu dochodzą nawet do 74 MB/s. Swoje sportowe ambicje Seagate dobrze ukrywa przed zwykłym obserwatorem. Nie sposób usłyszeć go pośród szumów generowanych przez inne urządzenia w komputerze. Jest to dowód na przewagę technologii komputerowych nad motoryzacją. Konstruktorzy samochodów jeszcze nie wyprodukowali bardzo szybkiej ciężarówki, którą moglibyśmy podróżować jak komfortową limuzyną. Za taki komfort jednak musimy sporo zapłacić. Za 1765 zł możemy kupić sześć dysków 250 GB o łącznej pojemności 1,5 TB. Ale czy ktoś patrzy na wysoką cenę komfortowego Maybacha, bardzo szybkiego Bugatti Veyron czy ogromnych pick-upów Dodge Ram? Tutaj mamy to wszystko w jednym.

Bartosz Fiuty

Porównanie ceny dysków za 1 GB

Dysk	Cena za GB
Seagate Barracuda 7200.10 750 GB SATAII	2,35 zł
WD Caviar SE16 500 GB WD5000KS	1,97 zł
Seagate Barracuda 7200.8 400 GB SATA	1,64 zł
Maxtor DiamondMax 10 300 GB SATA150	1,52 zł
Samsung SpinPoint P120 250 GB SATA	1,20 zł

Pojemność (deklarowana/zmierzona):	750/699 GB
Prędkość obrotowa talerzy:	7200 obr./min
Interfejs:	Serial ATA II
Bufor:	16 MB
Gwarancja:	60 miesięcy
Dostawca:	www.seagate.com

Nagrywarki DVD



Samsung SH-W163A

Cena: 160 zł

Ocena ogólna (POWER): 67

Opłacalność (ECONO): 84

Miejsce: POWER 8 ECONO 9

+ bardzo dobry audiograbbing, niska cena, bardzo dobra korekcja błędów
- brak obsługi DVD-RAM

Wypalanie przez SATA

→ Co zrobić, by wyposażyć komputer w nagrywarkę DVD, mając zajęte wszystkie złącza IDE? Zamiast zmieniać dysk twardy na model z interfejsem SATA, można kupić wykorzystującą ten standard nagrywarkę Samsung SH-W163A. Pod względem parametrów nie różni się ona od innych napędów tego typu, a jest znacznie tańsza i wyróżnia się znakomitą korekcją błędów. Bezproblemowo radzi sobie także z przegrywaniem płyt audio na dysk twardy. Utwory z krążków zabezpieczonych systemami Key2Audio i CDS-200 były skopiowane na dysk komputera odpowiednio w półtorej minuty i pół minuty, co jest wynikiem więcej niż dobrym. Rzeczywiste prędkości zapisu krążków DVD+R lub DVD-R też były bardzo dobre (6 minut na płytę). Potknięcie zdarzyło się jedynie podczas próby zapisu dwuwarstwowej płyty DVD-R DL. Dopiero drugi egzemplarz udało się nagrać poprawnie.

Samung SH-W163A mimo nowoczesnego złącza nie jest drogi. Kwota rzędu 160 zł za wersję Bulk (bez pudełka i wyposażenia dodatkowego) jest przystępna i dzięki temu wielu użytkowników może stać się właścicielami nagrywarki DVD o bardzo dobrych parametrach. *Bartosz Fiuty*

Interfejs:	Serial ATA
Bufor:	2048 KB
Odczyt CD/DVD/zapis CD-R/CD-RW:	40x/16x/48x/32x
Zapis płyt DVD+R/-R/+RW/-RW/+R DL/-R DL:	16x/16x/8x/6x/8x/4x
Czas dostępu CD/DVD:	110/130 ms
Technologia gwarantowanego zapisu:	Buffer Under Run Free Technology
Gwarancja:	24 miesięcy
Dostawca:	www.samsung.pl

Pamięci RAM



Patriot Extreme 1GB Kit PC2-7200 ELK

Cena: 500 zł

Ocena ogólna (POWER): 68

Opłacalność (ECONO): 77

Miejsce: POWER 1 ECONO 10

+ bardzo dobra wydajność, atrakcyjny wygląd, duże możliwości podkręcania, wysokie napięcie zasilające

900 MHz w standardzie

→ Patriot PDC21G7200ELK to pierwsze testowane przez nas moduły DDR2, których domyślna częstotliwość pracy wynosi aż 900 MHz. Co prawda przez nasze laboratorium przewinęły się już moduły, które bezproblemowo pracowały przy takim taktowaniu, ale zawsze był to wynik podkręcania. Tym razem mamy do czynienia z kośćmi, które zostały dobrane i przetestowane pod kątem pracy w takich warunkach. Trzeba jednak zaznaczyć, że do osiągnięcia częstotliwości 900 MHz potrzebna jest płyta główna pozwalającą podnieść napięcie zasilające układów RAM do około 2,3 V.

Dzięki swym parametrom moduły Patriot mają duży wkład w wydajność całego komputera. Co więcej, okazało się, że 900 MHz to nie jest szczyt ich możliwości. Jako pierwsze z kości testowanych w naszym laboratorium pracowały stabilnie przy taktowaniu z częstotliwością aż 1 GHz, i to bez specjalnej wersji BIOS-u, jak było w wypadku niektórych produktów konkurencji! Jak widać, w modułach tych drzemią ogromne możliwości.

Nieco gorzej moduły zaprezentowały się podczas wyszukiwania najniższych wartości opóźnień dla częstotliwości pracy 533 MHz. Z osiągniętymi timingami 3-3-3-8 radzą sobie nawet niektóre tanie moduły DDR2. Z drugiej strony kto będzie używał ich z taką częstotliwością – nikt nie kupuje przecież ferrari, by jeździć nim z prędkością 60 czy 90 km/h. *Hubert Kurpiewski*

Typ pamięci:	PC2-7200 (DDR2-900)
Pojemność:	2 x 512 MB
Napięcie zasilające:	2,3 V
Timingi:	5-5-5-15
Gwarancja:	wieczysta
Dostawca:	www.extrememem.pl

Dyski twarde



WD Caviar SE16 500 GB WD5000KS

Cena: 985 zł

Ocena ogólna (POWER): 70

Opłacalność (ECONO): 66

Miejsce: POWER 6 ECONO 19

+ szybkie transfery plików, duża pojemność, cicha praca
- wysoka cena

500 GB szybko podane

→ Kończy się miejsce na dysku? Jeśli tak, mamy na to lekarstwo; jeśli nie – nie szkodzi, prędzej czy później się skończy! Na szczęście to „później" można odsunąć bardzo daleko w przyszłość. Wszystko za sprawą dysków twardych z serii Caviar SE16 firmy Western Digital. Testowany „twardziel" otrzymał symbol WD5000KS, co oznacza pojemność 500 GB oraz złącze Serial ATA II.

WD5000KS to obecnie największy dysk w ofercie tego producenta. Cała przestrzeń dyskowa jest umieszczona na czterech dwustronnych talerzach, z których dane odczytywane są przez osiem głowic. Duża liczba talerzy zazwyczaj negatywnie wpływa na parametry termiczne urządzenia. Podczas testów temperatura przy pełnym obciążeniu nie przekroczyła nigdy 51 stopni. Również poziom hałasu jest niski.

Najważniejsza kwestia w dyskach twardych to jednak szybkość przesyłu danych z oraz do „twardziela". Pod tym względem WD5000KS wypada bardzo dobrze. Nieco ponad 62 MB/s podczas procesu odczytu i zapisu to znakomite wyniki, które w połączeniu z pojemnością czynią z WD5000KS rekordzistę. Co ciekawe, również pod względem ceny, która wynosi około 1000 zł, co czyni go najtańszym 500-gigabajtowym HDD na rynku. Niestety, wciąż jednak jest on znacznie droższy niż dwa, a nawet trzy dyski o pojemności 250 GB. *Bartosz Fiuty*

Pojemność (deklarowana/zmierzona):	500/465,76 GB
Prędkość obrotowa talerzy:	7200 obr./min
Interfejs:	Serial ATA II
Bufor:	16 MB
Gwarancja:	36 miesięcy
Dostawca:	www.wdc.com

Karty sieciowe Wi-Fi



Netgear RangeMax 240 Wireless Notebook Adapter WPNT511

Cena: 450 zł

Ocena ogólna (POWER): 64

Opłacalność (ECONO): 30

Miejsce: POWER 1 ECONO 23

+ bardzo duża wydajność, przyjazne użytkownikowi oprogramowanie
- wysoka cena, brak możliwości wyłączenia karty za pomocą oprogramowania

240 na liczniku

→ Perspektywa korzystania z komputera pozbawionego uciążliwych kabli czy to zasilających, czy też sieciowych z pewnością dla wielu z nas jest bardzo kusząca. O ile z przewodu elektrycznego raczej trudno zrezygnować, o tyle kabel sieciowy z powodzeniem jest zastępowany przez infrastrukturę bezprzewodową. O zaletach sieci Wi-Fi napisano już bardzo wiele. Jednak podstawowymi jej bolączkami są niższe transfery danych w porównaniu z tradycyjnymi sieciami kablowymi oraz ograniczenia wynikające z dopuszczalnej odległości pomiędzy nadajnikiem a odbiornikiem.

Tymczasem w portfolio produktowym firmy Netgear pojawiła się ciekawa karta bezprzewodowa z interfejsem PCMCIA – RangeMax 240 Wireless Notebook Adapter WPNT511. Jej największym atutem jest przede wszystkim bardzo duża prędkość transmisji, osiągana dzięki zaimplementowanej technologii RangeMax 240. Według zapewnień producenta wydajność transferów ma być porównywalna z prędkościami transmisji danych w zwykłej sieci kablowej 100 Mb/s. Dodatkowo ma wzrosnąć dopuszczalny zasięg karty. Jak pokazały badania, zapewnienia producenta nie są bez pokrycia. Podczas testu transfery oscylowały między 6,5 a 8,8 MB/s, w zależności od odległości karty od routera. Co ciekawe, transfery były nadal bardzo wysokie, nawet pomimo ciągłego zwiększania odległości pomiędzy kartą a routerem. Sygnał zanikał dopiero w odległości około 30 m od routera, głównie dlatego, że na przeszkodzie stały trzy grube ściany. Jedynie podczas testów w trybie ad-hoc urządzenie uzyskało słabe rezultaty. W tym przypadku transfery drastycznie spadły do poziomu około 0,7 MB/s.

Warto wspomnieć także o dołączonym przez producenta ciekawym oprogramowaniu, które jest proste i przejrzyste. Dzięki niemu możemy poprawnie i w łatwy sposób konfigurować parametry karty. Aplikacja oferuje między innymi możliwość tworzenia profili w celu łatwego korzystania z różnych punktów dostępu do Internetu. Użytkownik ma możliwość skonfigurowania połączenia oraz ustawienia zabezpieczeń sieci (WEP, WPA).

Niestety, za ponadprzeciętną wydajność trzeba słono zapłacić. Karta Netgear RangeMax 240 WPNT511 nie należy do najtańszych – kosztuje, bagatela, 450 zł. *Bartłomiej Bojarski*

Standard komunikacji:	IEEE 802.11g
Maks. prędkość transmisji:	240 Mb/s
Interfejs:	PCMCIA
Szyfrowanie WEP/WPA/WPA2:	128-bit./tak/tak
Gwarancja:	24 miesiące
Dostawca:	www.netgear.com

Myszy



A4Tech X-750F

Cena: 80 zł

- \+ wysoka rozdzielczość, stabilna, dobrze wyważona konstrukcja, prawie zupełny brak akceleracji wstecznej, rozbudowany sterownik, unikatowy przycisk podwójnego strzału, duża szybkość i dobre odwzorowanie ruchu
- − niska jakość „chromowanych" elementów obudowy, nie najlepsza praca bocznych przycisków, zbyt śliska powierzchnia obudowy

Mysz z podrasowaną optyką

→ Niby taka sama, a jednak inna – nowa mysz z serii X-7 A4Techa po raz kolejny nie zawodzi oczekiwań. Pod maską modelu X-750 kryje się bowiem laserowy sensor ANDS-6010 sprawdzony w takich konstrukcjach, jak Logitech G5/G7 czy Razer Copperhead. W X-750F jest on jednak podkręcony i podrasowany, oferuje bowiem 2500 punktów rozdzielczości – o 500 więcej, niż przewiduje specyfikacja. Podrasowanie wcale nie pogarsza jego możliwości odwzorowania trajektorii ruchu, a wręcz przeciwnie – możliwa staje się bezproblemowa praca w trybie tzw. low sense, przy niemal całkowitym braku akceleracji wstecznej. Sensor działa z większością podstawowych podkładek – to drugi jego plus.

Poza laserową technologią reszta zmian w stosunku do poprzednich modeli to w zasadzie kosmetyka. Jedynie od strony „podwozia" można zauważyć „ubytek" dwóch ślizgaczy – jest ich teraz standardowo cztery. To dobrze, bo ich nadmiar w poprzedniej wersji wpływał negatywnie na stabilność konstrukcji.

Podsumowując, trzeba jeszcze raz podkreślić dopracowanie optyki sensora myszy, która przyniesie radość nie tylko ze względu na swoją niezawodność i możliwości, ale również całkiem niską cenę urządzenia. *Jerzy Michalczyk*

Rozdzielczość:	600–2500 cpi
Sensor:	ANDS-6010
Częstotliwość raportowania:	125 Hz
Liczba przycisków:	6 (w tym rolka jednokierunkowa)
Kabel:	180 cm
Masa:	115 g
Gwarancja:	24 miesiące
Dostawca:	www.extreme-pc.pl

Dyski zewnętrzne 2,5"



Freecom Tough Drive Pro 2,5" 120 GB

Cena: 1000 zł

Ocena ogólna (POWER): 59
Opłacalność (ECONO): 73
Miejsce: POWER 1 ECONO 6

- \+ wytrzymałość na upadki nawet z 2 metrów, duża pojemność, zintegrowany kabel USB
- − dość wysoka cena

Bezpieczny twardziel

→ Bezpieczeństwo danych jest bardzo ważne, szczególnie jeżeli musimy je przenosić między komputerami. Zabezpieczenie dostępu do dysku hasłem to już nie problem, ale jak ochronić pliki przed utratą w trakcie upadku dysku? Sposobem może być model z serii Tough Drive Pro 2,5" firmy Freecom. Charakterystyczną cechą tych dysków jest gumowa obudowa, która ma chronić je podczas upadku nawet z wysokości dwóch metrów. Sprawdziliśmy i po takim teście na dysku nie stwierdziliśmy uszkodzonych sektorów, a jego praca była równie płynna jak przed upadkiem.

We wspomnianej wcześniej obudowie zamknięto szybki dysk Samsung SpinPoint M60 o pojemności 120 GB. Transfer danych jest na dość wysokim poziomie – w czasie testów odczyt odbywał się z maksymalną prędkością 30 MB/s, a zapis 25 MB/s. Dysk jest prawie bezgłośny, a jego temperatura pracy nie przekroczyła 35 stopni. Dużą zaletą Tough Drive Pro jest zintegrowany kabel USB. Dzięki temu nie musimy zabierać ze sobą dodatkowych przewodów, choć producent dołączył też dłuższy kabel oraz dodatkowy do zasilania z portów USB. W komplecie również znajdziemy oprogramowanie do backupu oraz do synchronizacji danych z komputerem.

Cena opisywanego urządzenia oscyluje w granicach 1000 zł, ale warto zapłacić taką sumę, aby nasze dane były bezpieczne. *Bartosz Fiuty*

Pojemność (deklarowana/zmierzona):	120/112 GB
Prędkość obrotowa talerzy:	5400 obr./min
Interfejs:	USB 2.0
Bufor:	8 MB
Gwarancja:	24 miesiące
Dostawca:	www.freecom.pl

Projektory



BenQ CP120

Cena: 5200 zł

Ocena ogólna (POWER): 64
Opłacalność (ECONO): 52
Miejsce: POWER 16 ECONO 25

- \+ niewielkie wymiary, komunikacja bezprzewodowa z komputerem, bardzo dobry partner w prezentacji
- − nierównomierność oświetlenia ekranu, wysoka cena

Partner w prezentacji

→ BenQ CP120 jest jednym z najmniejszych i najlżejszych bezprzewowdowych rzutników DLP na świecie. Zgrabny i przenośny, doskonale nadaje się zarówno do biura, jak i do domu. Elementy optyczne projektora pochodzą z zakładów Carl Zeiss Optical, a technologia Golden Ratio Color Wheel dba o wierność odwzorowania barw.

Sterowanie projektorem jest bardzo łatwe. Z ciekawych opcji znajdziemy między innymi funkcję „quick cooling" skracającą czas chłodzenia lampy z 90 do 30 sekund oraz ochronę hasłem. Projektor ma także wbudowaną kartę bezprzewodową pozwalającą na komunikację z komputerem i przeprowadzanie prezentacji na odległość.

CP120 bardzo dobrze radzi sobie z przeskalowaniem obrazu. Możemy mieć za to zastrzeżenie do równomierności oświetlenia ekranu – 83% to zdecydowanie za słabo. Po dostrojeniu kolorów filmy wyglądają nawet bardzo dobrze. Jedynie w trakcie odtwarzania materiału HD widoczne było rastrowanie na kolorze szarym.

BenQ CP120 jest bardzo dobrym partnerem w prezentacji, co potwierdzają jego parametry, jakość obrazu, mała masa, możliwość bezprzewodowej komunikacji z komputerem oraz duża mobilność. *Jacek Studziński*

Rozdzielczość nominalna/typ matrycy:	1024×768/DLP
Kontrast/jasność:	2000:1/2000 ANSI lumenów
Moc lampy (żywotność Normal/Econo):	132 W (2000/3000 godzin)
Głośność pracy:	35 dB
Złącza:	D-Sub, S-Video, kompozytowe
Komunikacja:	bezprzewodowa Wi-Fi 802.11a/b/g
Gwarancja projektor/żarówka:	36 miesięcy/180 dni
Masa:	1,3 kg
Dostawca:	www.benq.pl





Aktualne rankingi sprzętu: rankingi.chip.pl

Rankingi sprzętu

➔ W tym miesiącu swoją premierę miało szczególnie dużo nowości. Wśród procesorów pojawiła się zupełnie nowa linia układów marki AMD ze złączem AM2 i wbudowanym kontrolerem pamięci DDR2. Przedstawiamy najszybsze z nich, czyli Athlona 64 FX-62 i 5000+. Prezentujemy również mobilne procesory Intel Core Duo przetestowane w desktopowej płycie głównej.

Światło dzienne ujrzała pierwsza dwuprocesorowa karta graficzna Nvidia GeForce 7950 GX2. Jej podstawową zaletą jest fakt, iż mimo że zawiera dwa układy GeForce pracujące w trybie SLI, nie wymaga płyty głównej obsługującej tę technologię.

Nowością w rankingu pamięci DDR2 są pierwsze moduły o oficjalnej częstotliwości taktowania 900 MHz, które podkręcone bez problemu przekraczają barierę 1 GHz. Kolejna granica technologiczna została pokonana w kategorii dysków twardych, gdzie przedstawiamy pierwszy model o pojemności aż 750 GB. Rekordowy wynik padł także podczas testów kart sieciowych Wi-Fi. Model firmy Netgear osiągnął wydajność 240 Mb/s, czyli tyle, ile wynosić będzie maksymalna przepustowość nowego standardu IEEE 802.11n.

Bardzo ciekawie prezentuje się ranking notebooków z panoramicznym ekranem, w którym pojawiły się pierwszy mobilny komputer z kartą graficzną GeForce Go 7800 GTX oraz notebook firmy Apple z procesorem Intel Core Duo działający pod kontrolą systemu Windows XP.

Procesory: dane techniczne i wyniki testów

	Miejsce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Rdzeń/proces technologiczny	Częstotliwość taktowania	Częstotliwość FSB/HT – nominalna/efektywna	Obsługa rozkazów 64-bit.	Pamięć cache L2	Złącze
NOWOŚĆ	1	76	68	14	AMD Athlon 64 FX-62	4260 zł	Windsor/90 nm	2800 MHz	200/2000 MHz	●	2x1024 KB	AM2
NOWOŚĆ	2	74	63	17	AMD Athlon 64 X2 5000+	2900 zł	Windsor/90 nm	2600 MHz	200/2000 MHz	●	2x512 KB	AM2
	3	79	63	12	Intel Pentium EE 965	4360 zł	Presler/65 nm	3733 MHz	266/1066 MHz	●	2x2048 KB	LGA775
	4	80	62	11	AMD Athlon 64 FX-60	4530 zł	Toledo/90 nm	2600 MHz	200/2000 MHz	●	2x1024 KB	Socket 939
	5	72	61	19	AMD Athlon 64 X2 4800+	2515 zł	Toledo/90 nm	2400 MHz	200/2000 MHz	●	2x1024 KB	Socket 939
	6	82	61	9	Intel Pentium EE 955	5000 zł	Presler/65 nm	3466 MHz	266/1066 MHz	●	2x2048 KB	LGA775
	7	77	60	13	AMD Athlon 64 FX-57	3555 zł	San Diego/90 nm	2800 MHz	200/2000 MHz	●	1024 KB	Socket 939
NOWOŚĆ	11	67	58	23	Intel Core Duo T2500	1850 zł	Yonah/65 nm	2000 MHz	166/667 MHz	–	2048 KB	mPGA 479
NOWOŚĆ	22	58	56	34	Intel Core Duo T2400	1180 zł	Yonah/65 nm	1833 MHz	166/667 MHz	–	2048 KB	mPGA 479
NOWOŚĆ	36	53	53	37	Intel Core Duo T2300	970 zł	Yonah/65 nm	1666 MHz	166/667 MHz	–	2048 KB	mPGA 479

Pełna lista procesorów z rankingu (85 urządzeń) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD. ● - tak, – - nie



Intel Pentium D 950

Bardzo wydajny dwurdzeniowy procesor za rozsądne pieniądze. Jedyny CPU z czołówki rankingu kosztujący mniej niż 1500 zł.

Ocena POWER: 59 (miejsce 8)
Cena: 1265 zł

Karty graficzne PCI Express: dane techniczne i wyniki testów

	Miejsce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Układ graficzny	Pixel/Vertex Shadery	Częstotliwość taktowania GPU/pamięci	Wielkość pamięci	Szerokość interfejsu pamięci	Wyjście/wejście wideo
NOWOŚĆ	1	55	93	45	Gainward Bliss 7950 GX2 1024MB PCX	2695 zł	Nvidia GeForce 7950 GX2	48/16	500/1200 MHz	1024 MB	256 bit.	●/–
	2	41	83	56	Gigabyte GeForce 7900 GTX 512 MB	1935 zł	Nvidia GeForce 7900 GTX	24/8	650/1600 MHz	512 MB	256 bit.	●/–
	3	42	83	54	MSI NX7900GTX T2D512E	2000 zł	Nvidia GeForce 7900 GTX	24/8	650/1600 MHz	512 MB	256 bit.	●/–
	4	46	82	51	Gainward Bliss 7900GTX 512MB PCX DDT SE	2090 zł	Nvidia GeForce 7900 GTX	24/8	650/1600 MHz	512 MB	256 bit.	●/–
	5	53	82	46	Asus Extreme N7900GTX 512MB	2350 zł	Nvidia GeForce 7900 GTX	24/8	650/1600 MHz	512 MB	256 bit.	●/–
	6	43	81	54	Connect3D Radeon X1900 XTX 512 MB	1970 zł	ATI Radeon X1900 XTX	48/8	648/1548 MHz	512 MB	256 bit.	●/●
	7	47	78	50	Sapphire Radeon X1900 XTX 512 MB	2035 zł	ATI Radeon X1900 XTX	48/8	648/1548 MHz	512 MB	256 bit.	●/●
	8	48	78	50	Asus Extreme AX1900XTX 512MB	2055 zł	ATI Radeon X1900 XTX	48/8	648/1548 MHz	512 MB	256 bit.	●/●
	9	57	78	40	Club 3D Radeon X1900 XTX 512 MB	2540 zł	ATI Radeon X1900 XTX	48/8	648/1548 MHz	512 MB	256 bit.	●/●
	10	44	76	52	MSI RX1900 XT CrossFire 512 MB	1915 zł	ATI Radeon X1900 XT	48/8	621/1440 MHz	512 MB	256 bit.	●/–

Pełna lista kart graficznych z rankingu (67 urządzeń) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD. ● - tak, – - nie



MSI RX1900 XT CrossFire 512 MB

Karta, która po dokupieniu Radeona X1900 XTX lub XT pozwoli włączyć tryb CrossFire i niemal podwoić wydajność grafiki 3D.

Ocena POWER: 76 (miejsce 10)
Cena: 1915 zł

Pamięci DDR2: dane techniczne i wyniki testów

	Miejsce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Standard pamięci RAM	Całkowita pojemność modułów	Timingi domyślne	Najkrótsze timingi przy 533 MHz	Najwyższa częstotliwość taktowania	Gwarancja
NOWOŚĆ	1	10	68	77	Patriot Extreme 1GB KitPC2-7200 ELK	500 zł	PC2-7200/900 MHz	2x512 MB	5-5-5-15	3-3-3-8	900 MHz	wieczysta
	2	12	66	72	Patriot 1GB DDR2-800 Dual LLK PC2-6400	520 zł	PC2-6400/800 MHz	2x512 MB	4-4-4-12	3-2-2-7	900 MHz	wieczysta
	3	16	66	52	Corsair 1 GB DDR2 Twin2X 6400	730 zł	PC2-6400/800 MHz	2x512 MB	5-5-5-12	3-2-2-7	900 MHz	wieczysta
	4	17	66	50	GeIL 1GB (2x512) Ultra D. Ch. Kit DDR2-800	745 zł	PC2-6400/800 MHz	2x512 MB	4-4-4-12	3-3-3-8	900 MHz	wieczysta
	5	18	65	41	Kingston HyperX 512 MB PC2-6000 CL4	450 zł	PC2-6000/750 MHz	2x256 MB	4-4-4-12	3-3-2-7	900 MHz	wieczysta
	6	3	62	96	GeIL 1GB (2x512) Ultra D. Ch. Kit DDR2-533	370 zł	PC2-4300/533 MHz	2x512 MB	3-3-3-8	3-3-3-8	900 MHz	wieczysta
	7	15	62	58	GeIL 1GB (2x512) Ultra D. Ch. Kit DDR2-667	600 zł	PC2-5300/667 MHz	2x512 MB	3-4-4-8	3-3-3-8	900 MHz	wieczysta
	8	4	60	90	Kingmax Mars 2 GB DDR2-667 D. Ch.	750 zł	PC2-5300/667 MHz	2x1024 MB	5-5-5-13	3-3-3-8	860 MHz	wieczysta
NOWOŚĆ	14	2	55	99	Kingmax Mars DDR2-533 2GB D. Ch. Mate	630 zł	PC2-4300/533 MHz	2x1024 MB	4-4-4-12	3-3-3-8	740 MHz	wieczysta
NOWOŚĆ	16	14	55	71	GeIL 2GB (2x1024) Ultra Dual Channel Kit DDR2-533	875 zł	PC2-4200/533 MHz	2x1024 MB	3-3-3-8	3-3-2-7	720 MHz	wieczysta

Pełna lista pamięci DDR2 z rankingu (18 urządzeń) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD



GeIL 1GB (2x512) Ultra Dual Channel Kit DDR2-533

Pamięci z pozoru standardowe podczas podkręcania osiągają niesamowite wyniki. A wszystko za zaskakująco niską cenę. Okazja!

Ocena POWER: 62 (miejsce 6)
Cena: 370 zł

Dyski twarde SATA: dane techniczne i wyniki testów

	Miejsce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Interfejs	Pojemność – nominalna/zmierzona	Prędkość obrotowa talerzy	Bufor	Gwarancja	Średnia prędkość odczytu/zapisu
	1	46	83	22	WD Raptor X WD1500AHFD	1235 zł	Serial ATA	150/140 GB	10 000 obr./min	16 MB	60 miesięcy	74/68 MB/s
	2	45	82	27	WD Raptor 150 GB WD1500ADFD	1005 zł	Serial ATA	150/140 GB	10 000 obr./min	16 MB	60 miesięcy	74/68 MB/s
NOWOŚĆ	3	21	75	64	Seagate Barracuda 750 GB ST3750640AS	1765 zł	Serial ATA II	750/699 GB	7200 obr./min	16 MB	60 miesięcy	69/64 MB/s
	4	47	74	19	WD Raptor WD740GD	570 zł	Serial ATA	74/69 GB	10 000 obr./min	8 MB	60 miesięcy	63/57 MB/s
	5	2	73	93	Seagate Barracuda 160 GB ST3160812AS	245 zł	Serial ATA II	160/149 GB	7200 obr./min	8 MB	60 miesięcy	66/58 MB/s
NOWOŚĆ	6	19	70	66	WD Caviar SE16 500 GB WD5000KS	985 zł	Serial ATA II	500/466 GB	7200 obr./min	16 MB	36 miesięcy	63/61 MB/s
	7	9	68	75	Seagate Barracuda 400 GB ST3400832AS	655 zł	Serial ATA	400/373 GB	7200 obr./min	8 MB	60 miesięcy	59/56 MB/s
	8	13	68	71	Maxtor DiamondMax 11 400 GB 6H400F0	690 zł	Serial ATA II	400/373 GB	7200 obr./min	16 MB	36 miesięcy	60/57 MB/s
	9	24	68	59	Seagate NL35 400 GB ST3400832NS	830 zł	Serial ATA	400/373 GB	7200 obr./min	8 MB	60 miesięcy	59/55 MB/s
	10	1	67	100	Samsung SpinPoint P120 SATA SP2504C	300 zł	Serial ATA II	250/233 GB	7200 obr./min	8 MB	36 miesięcy	59/60 MB/s

Pełna lista dysków twardych SATA z rankingu (48 urządzeń) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD



Seagate Barracuda 7200.9 160 GB ST3160812AS

Najtańszy dysk w gronie najszybszych. Jego niewielką pojemność można powiększyć, budując z dwóch niedrogą macierz RAID 0.

Ocena POWER: 73 (miejsce 5)
Cena: 245 zł

Płyty główne LGA775: dane techniczne i wyniki testów

Miejsce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Chipset	Liczba złączy dla karty graficznej	Liczba slotów pamięci	Liczba kanałów IDE/SATA	Liczba kanałów dźwięku	Karta sieciowa – pierwsza/druga	Liczba gniazd USB 2.0
1	12	60	57	Asus P5N32-SLI Deluxe	715 zł	Nvidia nForce4 SLI X16	2xPCI Express x16	4	2/6	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	6
2	16	60	50	Gigabyte GA-8N-SLI Quad Royal	815 zł	Nvidia nForce4 SLI X16	4xPCI Express x16	4	2/4	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	10
3	17	58	46	Asus P5WD2-E Premium	820 zł	Intel 975X	2xPCI Express x16	4	2/9	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	6
4	19	58	45	Gigabyte GA-G1975X	835 zł	Intel 975X	2xPCI Express x16	4	2/4	7.1	1 Gb/s/nd.	8
5	21	58	38	Asus P5WDG2-WS	990 zł	Intel 975X	2xPCI Express x16	4	1/8	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	6
6	3	57	88	MSI P4N SLI XE	415 zł	Nvidia nForce4 SLI XE	2xPCI Express x16	4	2/4	7.1	1 Gb/s/nd.	4
7	4	56	86	Asus P5LD2	410 zł	Intel 945P	1xPCI Express x16	4	3/4	7.1	1 Gb/s/nd.	6
8	7	55	76	Gigabyte GA-8I945P Pro	450 zł	Intel 945P	1xPCI Express x16	4	3/4	7.1	1Gb/s/nd.	6
9	10	55	71	MSI 945P Platinum	480 zł	Intel 945P	1xPCI Express x16	4	3/4	7.1	1 Gb/s/nd.	6
10	14	55	54	MSI 975X Platinum	630 zł	Intel 975X	2xPCI Express x16	4	2/5	7.1	1 Gb/s/nd.	6

Pełna lista płyt głównych z rankingu (21 urządzeń) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD. nd. – nie dotyczy



Gigabyte GA-8N-SLI Quad Royal

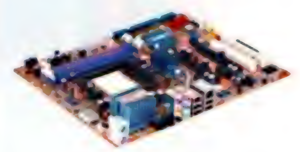
Cztery złącza PCI-E x16 to nowość. Nie chodzi tu o zapowiadany Quad SLI, ale możliwość obsługi ośmiu monitorów jednocześnie.

Ocena POWER: 60 (miejsce 2)
Cena: 815 zł

Płyty główne Socket 939: dane techniczne i wyniki testów

	Miejsce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Chipset	Złącze karty graficznej	Liczba slotów pamięci	Liczba kanałów IDE/SATA	Liczba kanałów dźwięku	Karta sieciowa – pierwsza/druga	Liczba gniazd USB 2.0
	1	32	60	41	Asus A8N32-SLI Deluxe	720 zł	Nvidia nForce4 SLI X16 SPP	2xPCI Express x16	4	2/6	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	6
	2	38	59	38	DFI LanParty UT NF4 SLI-DR Expert	735 zł	Nvidia nForce4 SLI	2xPCI Express x16	4	4/6	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	6
	3	19	58	62	Gigabyte GA-K8N Ultra-9	440 zł	Nvidia nForce4 Ultra	1xPCI Express x16	4	2/8	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	8
	4	24	58	50	Asus A8N-SLI Premium	545 zł	Nvidia nForce4 SLI	2xPCI Express x16	4	2/8	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	7
	5	25	58	49	Gigabyte GA-K8N Ultra-SLI	555 zł	Nvidia nForce4 SLI	2xPCI Express x16	4	2/8	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	8
	6	34	58	40	MSI K8N Diamond Plus	690 zł	Nvidia nForce4 SLI X16	2xPCI Express x16	4	2/6	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	6
	7	16	57	64	Gigabyte GA-K8N Pro-SLI	415 zł	Nvidia nForce4 SLI	2xPCI Express x16	4	2/4	7.1	1 Gb/s/nd.	8
	8	33	57	41	Asus A8R32-MVP Deluxe	640 zł	ATI CrossFire Xpress 3200	2xPCI Express x16	4	2/6	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	6
NOWOŚĆ	16	43	56	34	Abit AN8 32X	740 zł	Nvidia nForce4 SLI X16	2xPCI Express x16	4	2/6	7.1	1 Gb/s/nd.	6
NOWOŚĆ	33	30	50	46	ECS KN1SLI Extreme	440 zł	Nvidia nForce4 SLI	2xPCI Express x16	4	2/6	7.1	1 Gb/s/1 Gb/s	6

Pełna lista płyt głównych Socket 939 z rankingu (44 urządzenia) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD. nd. – nie dotyczy



Abit AN8 32X

Płyta bez portów LPT i COM – Abit po raz kolejny próbuje przekonać użytkowników do rezygnacji z przestarzałych interfejsów.

Ocena POWER: 56 (miejsce 16)
Cena: 740 zł

Dyski zewnętrzne 2,5 cala: dane techniczne i wyniki testów

	Miejsce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Interfejs	Pojemność – nominalna/zmierzona	Prędkość obrotowa talerzy	Bufor	Wytrzymałość na wstrząsy – włączony/wyłączony	Gwarancja	Średnia prędkość odczytu/zapisu
NOWOŚĆ	1	6	59	73	Freecom Tough Drive Pro 2,5" 120 GB	1000 zł	USB 2.0	120/112 GB	5400 obr./min	8 MB	300/1000 G	24 miesiące	29/24 MB/s
NOWOŚĆ	2	2	58	90	Freecom Classic Mobile HD 2,5" 120 GB	800 zł	USB 2.0	120/112 GB	5400 obr./min	8 MB	300/1000 G	24 miesiące	28/24 MB/s
	3	4	58	76	Freecom Classic Mobile HD 2,5" 60 GB	470 zł	USB 2.0	60/56 GB	5400 obr./min	8 MB	300/1000 G	24 miesiące	29/23 MB/s
NOWOŚĆ	4	12	57	63	Freecom FHD-2 Pro 120 GB	1115 zł	USB 2.0	120/112 GB	4200 obr./min	8 MB	300/1000 G	24 miesiące	28/23 MB/s
	5	7	56	68	Ardata Slim 80GB HDT25U5-080	675 zł	USB 2.0	80/75 GB	5400 obr./min	8 MB	225/900 G	36 miesięcy	27/22 MB/s
	6	8	55	66	Ardata Mobby Disk 120 GB HU-412A	1030 zł	USB 2.0	120/112 GB	4200 obr./min	8 MB	325/850 G	36 miesięcy	25/22 MB/s
	7	11	55	64	Ardata Slim 60 GB HDT25U5-060	530 zł	USB 2.0	60/56 GB	5400 obr./min	8 MB	225/900 G	36 miesięcy	26/21 MB/s
	8	17	55	51	Freecom Tough Drive Pro 2,5" 40 GB	440 zł	USB 2.0	40/37 GB	5400 obr./min	8 MB	175/800 G	24 miesiące	27/23 MB/s
	9	18	55	48	Ardata Ultra Slim 60 GB HMB25U5-060	705 zł	USB 2.0	60/56 GB	5400 obr./min	16 MB	200/800 G	36 miesięcy	28/23 MB/s
	10	3	54	82	Ardata Mobby Disk 80 GB HU-508A	545 zł	USB 2.0	80/75 GB	5400 obr./min	16 MB	200/800 G	36 miesięcy	25/24 MB/s

Pełna lista dysków zewnętrznych 2,5 cala z rankingu (27 urządzeń) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD



Freecom Classic Mobile HD 2,5" 120 GB

Jeśli potrzebujecie szybkiego i pojemnego dysku przenośnego za rozsądne pieniądze, ten model spełni Wasze oczekiwania.

Ocena POWER: 58 (miejsce 2)
Cena: 800 zł

Odtwarzacze MP3 z HDD: dane techniczne i wyniki testów

	Miejsce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Pojemność dysku	Ciężar odtwarzacza z bateriami	Rodzaj zasilania	Deklarowany czas pracy na ogniwach	Wymiary (szer.x wys.x gł.)	Radio FM/dyktafon
	1	5	67	80	iAUDIO X5 20GB	1230 zł	20 GB	150 g	niewymienne	14 godz.	60×103×19 mm	●/●
	2	1	60	100	MPio HD300 20 GB	785 zł	20 GB	159 g	niewymienne	16 godz.	60×104×17 mm	●/●
NOWOŚĆ	3	15	59	62	Creative Zen Vision:M	1215 zł	30 GB	162 g	niewymienne	14 godz.	62×104×19 mm	●/●
	4	4	58	82	Slimp3 Maestro 20 GB	900 zł	20 GB	168 g	niewymienne	15 godz.	67×106×18 mm	●/●
	5	16	57	61	Creative Zen Sleek Photo 20 GB	1160 zł	20 GB	159 g	niewymienne	19 godz.	59×101×17 mm	●/●
	6	19	57	50	Samsung YH-J70 20 GB	1425 zł	20 GB	133 g	niewymienne	25 godz.	62×100×16 mm	●/●
NOWOŚĆ	7	20	57	47	Apple iPod Video 30 GB	1510 zł	30 GB	132 g	niewymienne	14 godz.	62×130×11 mm	◗/◗
	8	8	56	73	iRiver H10 5GB	935 zł	5 GB	96 g	Li-Ion	12 godz.	95×54×15 mm	●/●
NOWOŚĆ	9	12	56	63	Sony NW-A3000	1080 zł	20 GB	182 g	niewymienne	35 godz.	65×104×21 mm	–/–
NOWOŚĆ	12	17	54	57	LG JM53	1110 zł	8 GB	90 g	niewymienne	30 godz.	47×100×14 mm	●/●

Pełna lista odtwarzaczy MP3 z HDD z rankingu (21 urządzeń) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD ● - tak, ▬ - nie, ◗ - opcja



Sony NW-A3000

Firma Sony docenia niezwykle ważny aspekt osobistego odtwarzacza audio, jakim jest design. Ciekawa konkurencja dla iPoda.

Ocena POWER: 56 (miejsce 9)
Cena: 1080 zł

Karty sieciowe Wi-Fi: dane techniczne i wyniki testów

	Miesce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Magistrala/typ urządzenia	Standard transmisji danych	Maksymalna prędkość transmisji	WEP 64-/128-/152-/256-bitów	WPA AES/TKIP/WPA-PSK	WPA AES/TKIP/WPA-PSK
NOWOŚĆ	1	23	64	30	Netgear RangeMax 240 WPNT511	450 zł	PCMCIA	IEEE 802.11bg Pre-NRangeMax 240	240 Mb/s	●/●/–/–	●/●/●	●/●/●
NOWOŚĆ	2	1	55	100	Sweex LW141 140 Nitro XM	115 zł	PCMCIA	IEEE 802.11bg Nitro XM	140 Mb/s	●/●/–/–	●/●/●	●/●/●
NOWOŚĆ	3	17	47	38	TRENDnet TEW-601PC 108 Mbps	260 zł	PCMCIA	IEEE 802.11bg Super G	108 Mb/s	●/●/●/–	●/●/●	●/●/●
	4	11	44	54	U.S. Robotics Wireless MAXg	170 zł	PCMCIA	IEEE 802.11bg g+MAXg	125 Mb/s	●/●/–/–	●/●/●	●/●/●
	5	13	41	52	D-Link AirPlusXtremeG 108Mbps	165 zł	PCMCIA	IEEE 802.11bg Super G	108 Mb/s	●/●/●/–	–/–/●	–/–/●
	6	6	40	67	Planet WL-3560	125 zł	PCMCIA	IEEE 802.11bg Super G	108 Mb/s	●/●/●/–	●/●/●	●/●/●
	7	7	37	62	SMC 802.11g TURBO 108 Mbps	125 zł	PCMCIA	IEEE 802.11bg Turbo 108 Mbps	108 Mb/s	●/●/–/–	–/●/●	–/●/●
	8	2	34	84	Microcom Travel Card WiFi 11g	85 zł	PCMCIA	IEEE 802.11bg Turbo G	108 Mb/s	●/●/–/●	–/●/●	–/●/●
	9	22	34	32	Planet WDL - U357	225 zł	USB 2.0	IEEE 802.11abg Super A/G	108 Mb/s	●/●/●/–	●/●/●	●/●/●
NOWOŚĆ	10	14	33	49	SMC 802.11g TURBO 108 Mbps	140 zł	USB 2.0	IEEE 802.11bg Turbo 108 Mbps	108 Mb/s	●/●/●/–	●/●/●	●/●/●

Pełna lista kart sieciowych Wi-Fi z rankingu (29 urządzeń) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD ● - tak, ▬ - nie, ◗ - opcja



Sweex LW141 140 Nitro XM

Okazuje się, że wydajna karta Wi-Fi nie musi być droga. Model marki Sweex zapewnia 140 Mb/s za niewiele ponad 100 zł.

Ocena POWER: 55 (miejsce 2)
Cena: 115 zł

Notebooki z ekranem panoramicznym: dane techniczne i wyniki testów

	Miejsce POWER	Miejsce ECONO	Ocena POWER	Ocena ECONO	Model	Cena	Procesor	Pamięć RAM	Pojemność dysku twardego	Układ graficzny	Przekątna wyświetlacza/rozdzielczość	Ciężar
	1	16	62	70	Lenovo ThinkPad Z60m	6915 zł	Intel Pentium M 760	1024 MB	100 GB	ATI Mobility Radeon X600	15,4 cala/1280×800	3277 g
	2	33	59	44	Acer TravelMate 8204WLMi	10 425 zł	Intel Core Duo T2500	2048 MB	120 GB	ATI Mobility Radeon X1600	15,4 cala/1680×1050	2996 g
NOWOŚĆ	3	24	56	64	chiliGREEN M570A	6820 zł	Intel Pentium M 760	1024 MB	80 GB	Nvidia GeForce Go 7800 GTX	17 cali/1440×900	4349 g
	4	20	55	68	Asus A8Jm	6300 zł	Intel Core Duo T2400	2048 MB	100 GB	Nvidia GeForce Go 7600	14 cali/1280×800	2518 g
	5	36	55	35	Toshiba Qosmio G20	12 230 zł	Intel Pentium M 760	1024 MB	160 GB	Nvidia GeForce Go 6600	17 cali/1440×900	4317 g
NOWOŚĆ	6	17	54	69	California Access M170	6070 zł	Intel Pentium M 740	512 MB	80 GB	Nvidia GeForce Go 6600	17 cali/1680×1050	3525 g
	7	27	53	60	Acer Aspire 9504WSMi	6915 zł	Intel Pentium M 760	1024 MB	100 GB	ATI Mobility Radeon X700	17 cali/1440×900	3893 g
NOWOŚĆ	11	18	51	69	Aristo Vision A175	5800 zł	AMD Turion 64 MT-32	1024 MB	100 GB	ATI Mobility Radeon X700	17 cali/1440×900	3459 g
NOWOŚĆ	18	32	48	47	Apple MacBook Pro 1,83	7995 zł	Intel Core Duo T2400	512 MB	80 GB	ATI Mobility Radeon X1600	15,4 cala/1440×900	2490 g
NOWOŚĆ	30	12	42	76	Aristo Vision A170	4300 zł	AMD Sempron 3100+	512 MB	60 GB	ATI Xpress 200M	17 cali/1440×900	3355 g

Pełna lista notebooków z ekranem panoramicznym z rankingu (36 urządzeń) znajduje się na www.chip.pl i na CHIP-CD/DVD



chiliGREEN M570A

Jeśli poważnie myślicie o graniu na notebooku, to M750A z kartą graficzną GeForce Go 7800 GTX zapewni odpowiednią wydajność.

Ocena POWER: 56 (miejsce 3)
Cena: 6820 zł



Apple iPod Video 30 GB

1510 zł

Ocena ogólna (POWER): 57

Opłacalność (ECONO): 47

Miejsce: POWER 7 ECONO 20

➕ bardzo dobra jakość dźwięku, duża liczba obsługiwanych formatów graficznych i audio

➖ skromne wyposażenie podstawowe, niewielki wybór obługiwanych kodeków wideo, wysoka cena

Ekran:	2,5"/65 536 kolorów/320×240 punktów
Interfejs:	USB 2.0 Hi-Speed
Pojemność HDD:	30 GB
Czas pracy na bateriach:	14 godzin
Obsługiwane systemy:	Windows 2000/XP, Mac OS X
Wymiary:	62×104×11 mm
Ciężar:	132 g
Gwarancja:	12 miesięcy
Dostawca:	www.karen.pl

Creative Zen Vision:M

1215 zł

Ocena ogólna (POWER): 59

Opłacalność (ECONO): 62

Miejsce: POWER 3 ECONO 15

➕ bardzo dobry wyświetlacz, wbudowane radio i dyktafon, odtwarzanie DivX i XviD

➖ wysoka cena, obsługa tylko jednego formatu plików graficznych

Ekran:	2,5"/262 144 kolorów/320×240 punktów
Interfejs:	USB 2.0 Hi-Speed
Pojemność HDD:	30 GB
Czas pracy na bateriach:	14 godzin
Obsługiwane systemy:	Windows XP
Wymiary:	62×104×19 mm
Ciężar:	162 g
Gwarancja:	12 miesięcy
Dostawca:	www.creative.pl

Konfrontacja odtwarzaczy iPod Video i Zen Vision:M

Wojna klonów

Odtwarzający filmy Apple iPod Video oraz multimedialny Creative Zen Vision:M to liderzy rynku playerów MP3 i MP4. Sprawdziliśmy, który z nich ma więcej argumentów w walce o klienta. *Marcin Lisiecki*

Oba odtwarzacze to urządzenia na tyle do siebie podobne, że ich producenci zdecydowali się zwrócić się do sądu o rozstrzygnięcie, kto jest prawowitym pomysłodawcą wykorzystanych w nich rozwiązań. Nas jednak nie będą interesowały aspekty prawne, a faktyczna jakość i funkcjonalność obu produktów. Nie zważając na obecne trendy w modzie, przyjrzymy się, co tak naprawdę mają nam do zaoferowania oba popularne odtwarzacze.

Ekran

Oba urządzenia dysponują ekranem o przekątnej 2,5 cala i rozdzielczości 240×320 punktów. Szczegółem, który przechyla szalę na korzyść Zena, jest paleta barw wyświetlacza. W tym przypadku jest to ponad 260 tysięcy kolorów, dzięki czemu obraz prezentuje się bardzo dobrze, a oglądanie filmów i zdjęć to prawdziwa przyjemność dla oka. Konkurent pozostaje trochę w tyle, co jednak nie oznacza, że 65 tysięcy kolorów nie zapewnia dobrego obrazu podczas prezentacji multimediów. Dobre kąty widzenia oraz brak uciążliwego smużenia ekranów LCD charakteryzuje obu zawodników. Werdykt – 1:0 dla Zena.

Jakość dźwięku

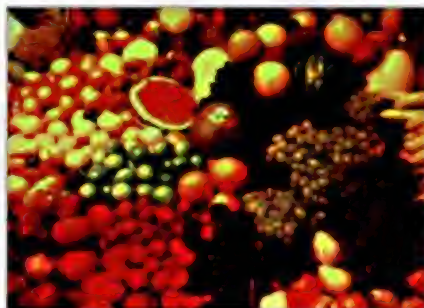
Tym, co często decyduje o zakupie odtwarzacza MP3, jest jakość generowanego przezeń dźwięku. Tutaj rywale idą łeb w łeb, będąc klasę samą dla siebie i wyznaczając wzorce dla innych producentów. Czym jednak byłby krystalicznie czysty dźwięk bez dobrych słuchawek? Bez paniki! Nie są to może audiofilskie modele, ale spokojnie możemy odłożyć ich ewentualną wymianę na później.

Zarówno iPod, jak i Zen mają wbudowany korektor. Ten pierwszy oferuje zdecydowanie większą liczbę gotowych ustawień, ale w odróżnieniu od konkurenta nie pozwala zdefiniować własnego presetu. Czy to dobrze, czy źle – oceńcie sami, jednak manualne ustawienia i niezależna regulacja tonów dają znacznie większe pole manewru. W tej dyscyplinie mamy zatem remis.

Obsługiwane formaty audio

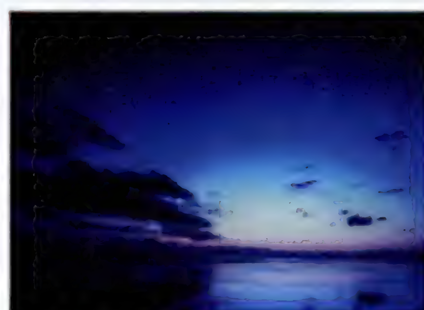
Nieważne, na zakup którego z odtwarzaczy się zdecydujemy i tak naszym nieodłącznym przyjacielem pozostanie specjalna aplikacja, dzięki której „wtłoczymy" muzykę do pamięci „grajka". Mimo że playery mogą działać jako przenośne banki danych, skopiowanych bezpośrednio na dysk plików nie da się odtwarzać. Jest to nieco kłopotliwe i czasochłon-





Rewia barw w wykonaniu obu zawodników. Wyraźnie widać większe nasycenie kolorów na ekranie playera Zen (z prawej). Wyświetlacz iPoda pokazuje natomiast więcej szczegółów.





Ekran iPoda (wyżej) mimo skromniejszej palety kolorów, podobnie jak Zen, nieźle radzi sobie z wyświetlaniem przepływów barw.

ne oraz wymaga korzystania z dołączonego oprogramowania na każdym pececie, z którego będziemy chcieli skopiować muzykę. Ponieważ żaden odtwarzacz nie jest w stanie zaakceptować wszystkich formatów plików, takie oprogramowanie staje się jednak bardzo przydatne. Jeśli napotka ono niekompatybilny zbiór, dokona jego konwersji do odpowiedniego formatu. Jak wiadomo, dekompresja i ponowne kodowanie nie tylko zajmują czas ale też pogarszają jakość materiału, więc ważne jest, aby odtwarzacz obsługiwał jak najwięcej standardów. Zaoszczędzi nam to sporo czasu i nerwów. Możemy już w tej kategorii wyłonić zwycięzcę, gdyż iPod mimo braku obsługi popularnego formatu WMA potrafi w odróżnieniu od Zena odtworzyć takie formaty, jak AIFF i AAC, które charakteryzują się wyższą jakością dźwięku. Dodatkowo obsługiwany jest format Audible. Podsumowując, iPod zdobywa zasłużony punkt.

Obsługiwane formaty wideo

Jeśli chodzi o możliwości odtwarzania wideo, produkt firmy Creative bije na głowę urządzenie Apple'a. Ten drugi zdany jest tylko na jeden format kompresji przy użyciu kodeka H.264 (MPEG-4). Zen bez konieczności konwersji poradzi sobie z popularnymi DivX-ami i XviD-ami oraz standardem MPEG-1. Filmy konwertowane programem iTunes dołączonym do iPoda tracą wiele na jakości, nie mówiąc już o czasie, jaki musimy na taką operację poświęcić. Poza tym nie każdy plik wideo ta aplikacja potrafi przekodować. Napisy dialogowe nie są niestety wyświetlane przez żadne z urządzeń. Dla wszystkich kinomaniaków w tej kategorii zwycięzca może być tylko jeden – Zen Vision:M.



Mimo że oba odtwarzacze mieszczą 30 GB danych, to Zen (na górze) jest grubszy. Kupując tej wielkości iPoda, otrzymamy aż 60 GB.

Obsługiwane formaty zdjęć

Miłośnicy mobilnych fotoalbumów skłonią się tym razem w stronę iPoda. Zen zaprezentuje nam fotografie na lepszej jakości wyświetlaczu, ale tylko w formacie JPEG. Pliki te mogą być przeniesione do jego pamięci tylko za pomocą komputera. Urządzenie firmowane owocowym logo po zakupieniu specjalnej przystawki potrafi pobrać fotografie wprost z pamięci aparatu cyfrowego. Wachlarz wyświetlanych typów obrazów jest dość szeroki i obejmuje takie standardy, jak JPG, GIF, TIFF, PNG oraz znany z programu Photoshop – PSD. Niestety, nie mamy możliwości powiększenia fotografii. Taką funkcją dysponuje natomiast Creative. Podobnie jak w wypadku obsługi plików audio, punkt w tej kategorii zdobywa jednak „Jabłuszko".

Jakość wykonania i sterowanie

Wygląd, choć to rzecz gustu, jak i jakość wykonania obu produktów nie budzą żadnych zastrzeżeń. Obudowa iPoda jest w części wykonana z metalu, co mogłoby mu dać przewagę nad konkurentem, jednak tworzywo, z jakiego wykonano Zena, jest naprawdę wysokiej jakości. Oba odtwarzacze prezentują się bardzo elegancko, a nam pozostaje jedynie zdecydować się na najbardziej odpowiadający nam kolor. Na przednim panelu playerów umieszczono główne przyciski sterujące oraz dotykowy touchpad służący do przemieszczania się pomiędzy elementami menu. W iPodzie ma on kształt okręgu z umieszczonym centralnie przyciskiem „OK". Przesuwając po nim palec, wykonujemy ruch po łuku, co nie wszystkim może przypaść do gustu, jednak z pewnością można się do tego przyzwyczaić. Mniej kłopotliwe wydaje się sterowanie zastosowane w Zenie, gdzie palec porusza się w pionie, a dodatkowo powierzchnia touchpada zastępuje przycisk potwierdzenia, którego funkcje wywołujemy poprzez dotknięcie panelu. O gustach się nie dyskutuje, więc poddamy ocenie tylko ergonomię obsługi, która w obu odtwarzaczach jest wysoka. W tej rundzie mamy kolejny remis.

Dołączane akcesoria

Aby w pełni wykorzystać możliwości oferowane przez dane urządzenie, często zmuszeni jesteśmy do zakupu dodatkowych akcesoriów. Tak też stało się w przypadku iPoda, do którego producent dołącza jedynie słuchawki oraz kabel USB. Dopiero po dokupieniu stacji dokującej i kompletu niezbędnych kabli możliwe stanie się wyświetlanie filmów i zdjęć na ekranie telewizora czy dostęp do portu FireWire. Dodatkowo zapłacimy też za radio i pilota oraz mikrofon niezbędny do sporządzania notatek głosowych. Nawet zasilacz sieciowy jest elementem opcjonalnym, co zmusza nas do ładowania iPoda poprzez port USB. Firma Creative była bardziej hojna i postanowiła wbudować radio i mikrofon wewnątrz samego odtwarzacza; nie oszczędzono także na zasilaczu (choć w sklepach pojawiły się ostatnio tańsze komplety bez zasilacza). Niestety, ta szczodrość była dość ograniczona i nie wystarczyło już jej na kabel umożliwiający podłączenie do telewizora. Mimo wszystko sporo zaoszczędzimy, decydując się na zakup Zena, więc punkt dla niego.

Werdykt

Nieznacznie, ale jednak, odtwarzacz Zen Vision:M wyprzedza swojego konkurenta. Pokonał przeciwnika nie tylko możliwościami i jakością, ale także ceną. Produkt Creative'a jest aż o 295 zł tańszy, a ponadto w komplecie dostajemy akcesoria, za które Apple każe sobie dopłacić. Na obronę iPoda pozostają lepsza obsługa plików graficznych i audio oraz... kultowość samej marki. Po raz kolejny okazało się jednak, że moda nie zawsze kieruje się racjonalnymi przesłankami. ■

Aparat na wakacje

Słoneczne wakacje bez aparatu fotograficznego? To raczej niemożliwe! Wybierz z nami cyfraka pasującego do Twoich potrzeb. *Dominik Herman*



Aparaty płaskie 66
Małe gabaryty, elegancja, uniwersalność i niezawodność w każdej sytuacji

Aparaty kompaktowe 68
Duży wyświetlacz, mnóstwo programów tematycznych i wszechstronność

W artykule

- 18 aparatów płaskich
- 20 aparatów kompaktowych
- 12 aparatów zaawansowanych
- 10 lustrzanek cyfrowych

Letni wyjazd to perspektywa podjęcia wielu wyborów. Musimy zdecydować nie tylko o terminie i miejscu wyjazdu, ale także o zawartości bagażu. Cyfrowy aparat fotograficzny jest często stałym elementem wakacyjnego ekwipunku. Chęć utrwalenia radosnych chwil nad morzem czy w górach, zapamiętania wizerunków spotykanych ludzi, zwiedzanych zabytków, miejskich uliczek i wiejskich detali wydaje się nieodparta. Realizacji sprzyja wiele czynników: od szerokiej gamy dostępnych modeli, z których wybierzemy ten najbardziej dopasowany do naszych oczekiwań, przez możliwość nieskrępowanego fotografowania bez oglądania się na koszty klisz, po – co być może najistotniejsze – stale spadające ceny aparatów cyfrowych.

Jeżeli mamy własnego, sprawdzonego wcześniej cyfraka, to możemy spać spokojnie. W nieco gorszej sytuacji są osoby decydujące się na zakup w ostatniej chwili przed podróżą – łatwo wtedy stracić głowę i dokonać niewłaściwego wyboru. Lepiej, by wydanie pieniądzy na nowego cyfraka nie okazało się dotkliwą nauczką. Z tego względu warto choć przez chwilę pomyśleć, jaki aparat będzie nam potrzebny i co zamierzamy fotografować, a dopiero potem poszukiwać odpowiedniego modelu. Do dyspozycji pozostają trzy grupy aparatów kompaktowych oraz cyfrowe lustrzanki. Każda kategoria oferuje odmienne możliwości, zwykle różną jakość zdjęć, a przede wszystkim inny styl pracy. Musimy więc znać odpowiedź na pytanie, które z tych kryteriów jest dla nas najważniejsze.

Bez zbędnych komplikacji

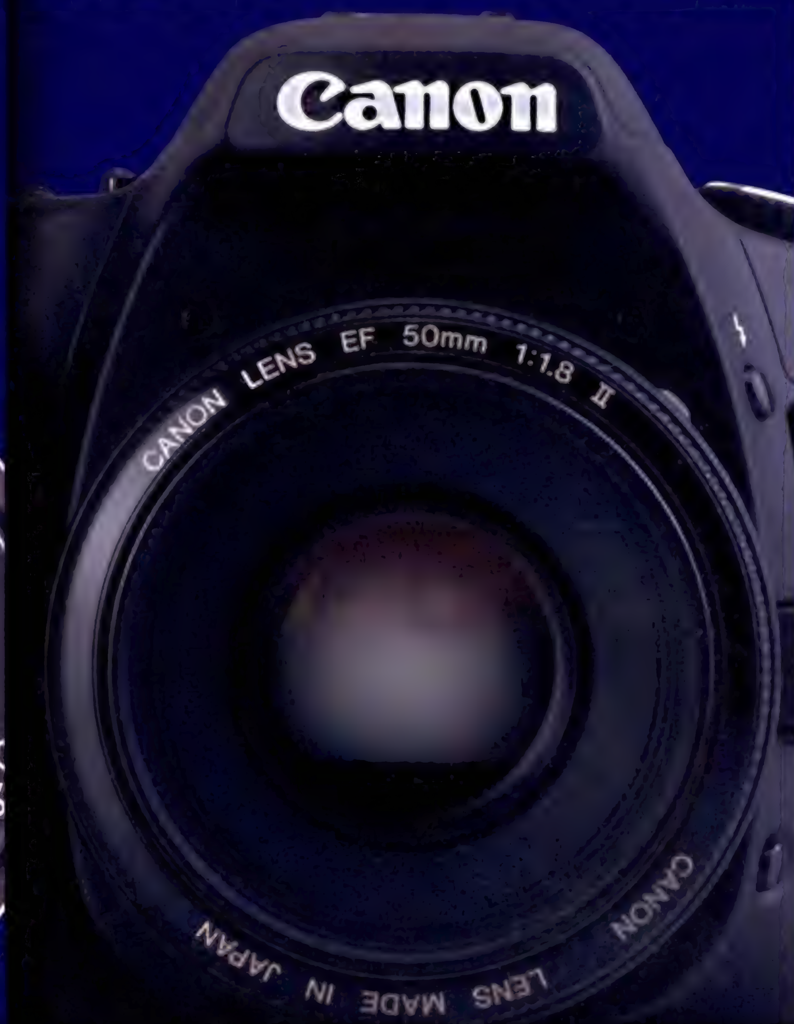
A odpowiedź nie zawsze bywa prosta. Fotograficzny laik, zamierzający wykonywać zdjęcia swojej rodziny podczas wakacyjnej eskapady, wcale nie musi wiedzieć, czym jest przysłona obiektywu i jaki czas naświetlania

Podsumowanie

Jeżeli jeszcze nie mamy aparatu lub planujemy zakup nowego, pomyślmy przez chwilę, jaki model cyfraka najlepiej będzie spełniał nasze oczekiwania. Duża lustrzanka ma wszechstronne zastosowania i oferuje najlepszą jakość zdjęć, może jednak okazać się zbyt ciężka i nieporęczna do pieszych czy rowerowych wycieczek po górach. Z kolei automatyka kompaktu powinna zaspokoić potrzeby fotoamatorów, ale będzie ograniczeniem dla ambitnych fotografów. Sami musimy znaleźć nasz własny „środek ciężkości".

Osobom niezdecydowanym albo chcącym z miejsca dokonać zakupu polecamy po jednym modelu z każdej kategorii. Wśród płaskich „elegantów" najlepiej odnalazł się Canon Digital IXUS 750. Z kolei spośród najchętniej kupowanych aparatów kompaktowych wskazujemy inny model Canona: PowerShot A700. Osoby szukające bardziej zaawansowanego modelu powinny zainteresować się Fujifilm FinePiksem S9500, natomiast fotoamatorzy szukający lustrzanki Canonem EOS 30D.





Aparaty zaawansowane 70

Pełna kontrola parametrów ekspozycji, format RAW i długie zoomy

Lustrzanki cyfrowe 72

Posmak profesjonalizmu i praktycznie nieograniczonej swobody twórczej

ustawić, by zdjęcie się udało; nie musi się też orientować w zaprogramowanej czułości matrycy czy korekcie ekspozycji. Te arkana techniki fotograficznej mogą służyć zawodowcom - ale nie jemu. Ktoś taki chce mieć po prostu dobre, kontrastowe i ostre zdjęcie: bez zbędnego myślenia i kłopotów. Zwykle fotoamator oczekuje jeszcze, że aparat będzie możliwie mały - czyli kompaktowy, tak aby nie stanowił kłopotliwego ciężaru.

Inne oczekiwania będzie miała osoba eksperymentująca z fotografią, której nie wystarczy jedynie wykadrowanie obrazu i wciśnięcie spustu migawki, w przypadku użycia automatyki aparatu efekt uzyskany na zdjęciu może być bowiem inny od efektu zamierzonego przez fotografującego. Kluczowy będzie dostęp do jak największej liczby parametrów związanych z ekspozycją. Osoby obeznane z fotografią świadomie mogą wykorzystać układ stabilizacji obrazu, obiektyw z mechanicznie kontrolowaną ogniskową czy odchylany ekran LCD, pozwalający na kadrowanie nietypowych ujęć. Duże znaczenie będą tu też miały ergonomia urządzenia, łatwość dostępu do opcji i zmiany ich wartości. Technologiczne zaawansowanie aparatu posłuży tutaj rozwijaniu pasji fotografowania.

Lustrzanka nie tylko dla zawodowca

Cyfrowe „lustro" to wbrew utartym przekonaniom aparat nie tylko dla profesjonalistów. Tanie lustrzanki zostały pomyślane w taki sposób, by amatorzy sprawnie radzili sobie z wykonywaniem fotografii. Dlatego modele z tej grupy urządzeń oferują zarówno wybór programów tematycznych, dzięki którym zrobienie zdjęcia w typowych sytuacjach sprowadza się do wciśnięcia spustu, jak też programy kreatywne (P/S/A/M), dające pełną kontrolę nad sposobem utrwalenia obrazu. Z wymienionych powodów lustrzanka jest aparatem najbardziej uniwersalnym i wszechstronnym: nieskomplikowanym w obsłudze i zapewniającym jednocześnie dużą swobodę, również w doborze dodatkowych akcesoriów (zwłaszcza obiektywów). Za minus niektórzy mogą uznać rozmiary, zwykle większe niż w przypadku kompaktów, i wagę przekraczającą często pół kilograma - jednak te kwestie są dyskusyjne. Niepodważalna jest za to dobra ergonomia „luster", lepsza niż w zdecydowanej większości kompaktów.

Ostatnia grupa to aparaty najmniejsze, kojarzone raczej z pstrykaniem na imprezach, choć sprawdzające się również w innych zastosowaniach. Ultrakompakty są miniaturowe, często z obiektywem w pełni schowanym w obudowie, wykonujące zdjęcia w trybie automatycznym. Ich funkcjonalność jest ograniczona - sprawdzą się tam, gdzie chcemy wykonać zdjęcie bez dłuższego namysłu, po prostu zachować obraz jako pamiątkę. Małe rozmiary sprawiają, że aparat taki możemy zabrać zawsze i wszędzie. Sprawdzi się on też w roli drugiego aparatu w sytuacji kiedy użycie podstawowego cyfraka będzie niezręczne bądź kłopotliwe. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Szczegółowe dane techniczne wszystkich przetestowanych aparatów oraz tych, które nie znalazły się w tym teście.



Hardware | Test aparatów cyfrowych





Digital IXUS 750 jest jednym z nielicznych płaskich aparatów, mającym obok dużego ekranu LCD klasyczny wizjer optyczny. Korzystanie z tej drugiej formy kadrowania pozwala wydłużyć czas pracy na bateriach.

Aparaty płaskie



Panasonic Lumix FX01

Kolejny mały cyfrak, owoc kooperacji Panasonica z Leicą. Aparat oferuje szerokokątny obiektyw i optyczną stabilizację obrazu, ułatwiającą wykonanie zdjęć bez lampy błyskowej w słabo oświetlonym otoczeniu.



Olympus SP-700

Olympus SP-700 wyróżnia się dwiema cechami: 3-calowym wyświetlaczem oraz obiektywem bez elementów wysuwanych poza korpus. Aparat w niższych czułościach rejestruje generalnie ostre i detaliczne zdjęcia.



Kodak EasyShare V570

Prosty w obsłudze i bardzo elegancki aparat z dwoma obiektywami i dwiema matrycami. Zapewnia tylko podstawową funkcjonalność, ale jego atutem pozostaje szeroki kąt, odpowiadający ogniskowej 23 mm.

Istnieje grupa aparatów cyfrowych, od których nie oczekujemy mnogości funkcji, zdjęć wiernie oddających nawet najdrobniejsze szczegóły ani konstrukcji zapewniającej wielogodzinną komfortową pracę z takim urządzeniem. Wprost przeciwnie: czasem ważne jest by aparat był mały, nieskomplikowany i najlepiej niezawodny – dokładnie taki, by móc go po prostu schować do kieszeni i zabrać wszędzie: nieważne, czy idziemy na imprezę do klubu czy wylatujemy na dwutygodniowe wczasy zagraniczne nad morzem. Płaski aparat fotograficzny jest trochę jak telefon komórkowy. Z jednej strony trudno jest sobie wyobrazić życie bez takiego elektronicznego „niezbędnika", z drugiej – cyfrowy gadżet ma podkreślać osobowość czy styl właściciela. Przestaje być wyłącznie narzędziem użytkowym, a staje się istotnym środkiem wyrazu użytkownika, wyróżnia osobę z tłumu. Fotografowanie i publikowanie zdjęć w Internecie są w dzisiejszych czasach modne. I taki też ma być nowoczesny cyfrowy aparat.

Na fali elegancji

Nie dziwi zatem, że producenci prześcigają się, projektując coraz to nowe modele, tak naprawdę niewiele różniące się od poprzedników funkcjonalnie czy możliwościami optycznymi. Inne są jednak forma, kolor, wizualny charakter kolejnych generacji aparatów, a to przede wszystkim te cechy mają wspomóc sprzedaż takich urządzeń.

Obecnie zauważalna jest tendencja tworzenia ultrakompaktów o klasycznych, konserwatywnych kształtach, w obudowach wykonanych z materiałów srebrno-matowych

Aparaty płaskie: dane techniczne i wyniki testów

Miejsce	Model	Ocena POWER	Ocena ECONO	Cena (z VAT-em)	Jakość zdjęć	Rozdzielczość matrycy, czułość ISO	Jasność obiektywu, zoom optyczny	Przekątna wyświetlacza, masa z akumulatorami, nośnik danych
1	Canon Digital IXUS 750	55	51	1340 zł	67	7,1 mln, 50–400	f/2,8–4,9, 3x	2,5'', 196 g, SD i MMC
2	Sony Cyber-shot DSC-T9	54	52	1250 zł	66	6 mln, 80–640	f/3,5–4,3, 3x	2,5'', 185 g, MS
3	Panasonic Lumix DMC-FX01	54	51	1275 zł	61	6 mln, 80–1600	f/2,8–5,6, 3,6x	2,5'', 153 g, SD i MMC
4	Canon Digital IXUS 60	53	56	1130 zł	63	6 mln, 80–800	f/2,8–4,9, 3x	2,5'', 156 g, SD i MMC
5	Olympus SP-700	52	48	1270 zł	65	6 mln, 64–400	f/3,3–4, 3x	3'', 158 g, xD
6	Nikon Coolpix S5	52	46	1310 zł	61	6 mln, 50–400	f/3–5,4, 3x	2,5'', 155 g, SD i MMC
7	Casio Exilim EX-S600	52	45	1355 zł	60	6 mln, 50–400	f/2,7–5,2, 3x	2,2'', 132 g, SD i MMC
8	Ricoh Caplio R2	51	53	1095 zł	61	5 mln, 64–800	f/3,3–4,8, 4,8x	2,5'', 196 g, SD i MMC
9	Kodak EasyShare V570	51	45	1295 zł	63	5 mln, 64–800	f/2,8–4,4, 5,1x	2,5'', 145 g, SD i MMC
10	Olympus mju Digital 600	50	69	815 zł	65	6 mln, 64–1600	f/3,1–5,2, 3x	2,5'', 162 g, xD
11	Sony Cyber-shot DSC-T5	50	57	975 zł	61	5,1 mln, 64–400	f/3,5–4,4, 3x	2,5'', 137 g, MS Duo/Duo Pro
12	Olympus mju 700	50	56	995 zł	64	7,1 mln, 64–1600	f/3,4–5,7, 3x	2,5'', 120 g, xD
13	Fujifilm FinePix V10	50	45	1235 zł	63	5,1 mln, 64–1600	f/2,8–5,5, 3,4x	3'', 175 g, xD
14	Nikon Coolpix S6	50	35	1600 zł	59	6 mln, 50–400	f/3–5,4, 3x	3'', 157 g, SD i MMC
15	Kodak EasyShare V550	49	54	1005 zł	59	5 mln, 80–800	f/2,8–4,8, 3x	2,5'', 160 g, SD i MMC
16	Fujifilm FinePix Z1	49	50	1085 zł	63	5,1 mln, 64–800	f/3,5–4,2, 3x	2,5'', 146 g, xD
17	Fujifilm FinePix F470	49	49	1100 zł	62	6 mln, 64–400	f/2,8–4,9, 3x	2,5'', 139 g, xD
18	HP Photosmart R727	47	52	950 zł	57	6,1 mln, 100–400	f/3,5–8,8, 3x	2,5'', 157 g, SD i MMC



Fotografia imprezowa to typowe – choć nie jedyne – zastosowanie aparatów płaskich. Małe rozmiary pozwolą bez większego problemu zabrać cyfraka w dowolne miejsce i używać go w sposób bardzo dyskretny.

bądź barwionych na czerń lub grafit. Panie, które marzą o cyfraku pod kolor błękitnej czy czerwonej torebki, nie będą jednak miały problemu ze znalezieniem pasującego aparatu w obudowie o wybranej barwie.

Wokół wyświetlacza

Głównym elementem, dostrzeżonym po obejrzeniu płaskiego aparatu ze wszystkich stron, nie będzie obiektyw, bardzo często pozbawiony elementów wysuwanych poza metalowy korpus. Zauważymy za to potężny w stosunku do gabarytów cyfraka wyświetlacz LCD, zajmujący nierzadko prawie całą tylną ściankę urządzenia. Ponieważ zdecydowana większość płaskich aparatów pozbawiona została nawet najprostszych wizjerów optycznych, wielkość i czytelność tylnego ekranu w pierwszej kolejności decyduje o wygodzie w momencie wykonywania zdjęcia. Duży ekran ma również pomóc podczas przeglądania fotek, szczególnie kiedy robimy to w większym gronie przyjaciół. Zwróćmy uwagę na jakość obrazu na wyświetlaczu: ma on być jasny i wyraźny, by możliwa była praca w silnie oświetlonym otoczeniu.

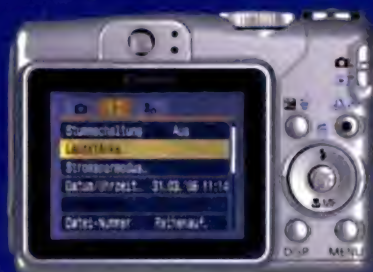
Kolejnym praktycznym udogodnieniem będzie polskie menu sterujące, dostępne w zdecydowanej większości obecnych modeli. Warto też zwrócić uwagę na budowę obiektywu: czy jest on wysuwany, czy w całości zamknięty w obudowie. Wybór pomiędzy jedną a drugą opcją jest jak najbardziej subiektywny, warto jednak pamiętać, że zewnętrzny obiektyw jest bardziej podatny na przypadkowe mechaniczne urazy, z reguły zapewnia lepszą jakość obrazu niż konstrukcje optyczne w pełni zamknięte w obudowach aparatów. ■



Sony Cyber-shot T9

Ultrapłaski cyfrak Sony z układem stabilizacji obrazu i wewnętrznym obiektywem bez elementów wysuwających się poza korpus aparatu. Uwagę zwracają dobra jakość zdjęć oraz bardzo krótkie czasy reakcji.





Liczba przycisków i przełączników w najpopularniejszym kompakcie z serii PowerShot jest stosunkowo duża, jednak łatwo poznać i zapamiętać ich znaczenie. Dzięki nim skorzystamy np. z funkcji pomiaru światła z przedbłyskiem (FEL), która nie jest wprawdzie oznaczona na obudowie, lecz wyraźnie opisana w podręczniku użytkownika.

Aparaty kompaktowe



Olympus SP-350

Olympus SP-350 to kompakt o wysokiej funkcjonalności i ergonomii. Zdjęcia są stosunkowo nisko zaszumione nawet przy najwyższej wartości ISO. Uwagę zwraca bardzo naturalna kolorystyka fotografii.



Casio Exilim EX-Z850

Ten funkcjonalny i zapewniający dobrą jakość zdjęć aparat Casio spodoba się i zaawansowanym (tryby manualne), i niedoświadczonym, którzy skorzystają z wielu predefiniowanych programów tematycznych.



Panasonic Lumix DMC-LZ2

Obsługa tego aparatu jest prosta, a przyciski wygodne. Ekran LCD pokryty jest warstwą chroniącą przed zarysowaniem. Kolory na zdjęciach są prawidłowo oddane, żywe i kontrastowe. Przy niskich czułościach szumy nie są kłopotliwe.

■ Typowy kompakt cyfrowy jest zwykle aparatem dla tych, którzy chcą robić zdjęcia, lecz nie mają skonkretyzowanych wymagań co do budowy czy funkcjonalności takiego urządzenia. Do tej grupy zaliczają się modele uniwersalne, wszechstronne, skonstruowane w taki sposób, by państwo Kowalscy nie mieli problemu z fotografowaniem (np. Nikony z serii Coolpix czy Panasoniki z serii Lumix LZ i LS). Tryby manualne występują w tej kategorii rzadko, jednak można natrafić i na takie modele (np. w serii Canon PowerShot A). Z reguły oprócz w pełni automatycznego trybu wykonywania zdjęć i od kilku do nawet kilkudziesięciu programów tematycznych, dostosowanych do charakteru fotografowanej sceny (np. nocny krajobraz, fajerwerki, portret, architektura) dostępny jest program półautomatyczny. Tak ustawiony aparat wprawdzie sam zadecyduje o kluczowych parametrach ekspozycji, jednak użytkownik ma wpływ na drugorzędne opcje związane z wykonywanymi zdjęciami. Mowa o takich ustawieniach, jak tryb pomiaru światła, praca autofokusa, temperatura barwowa (określana z reguły za pomocą predefiniowanych profili), korekta ekspozycji czy programowe wyostrzanie i zwiększanie kontrastu bądź nasycenia.

Na kłopoty – wysoka czułość!

W nowszych konstrukcjach spotykamy bardziej zaawansowane technologie: zakres czułości często przekracza wartość 400 ISO, a układ stabilizacji obrazu zaczyna powoli stawać się standardem. Dzięki temu aparaty kompaktowe coraz lepiej sprawują się przy



Sony Cyber-shot W100

Jeden z bardziej rozbudowanych aparatów typu point&shoot oferuje tryb manualny z możliwością określenia czasu ekspozycji oraz wysokie czułości ISO. Obsługa tego modelu jest wygodna, ale cena mogłaby być niższa.

Aparaty kompaktowe: dane techniczne i wyniki testów

Miejsce	Model	Ocena POWER	Ocena ECONO	Cena (z VAT-em)	Jakość zdjęć	Rozdzielczość matrycy, czułość ISO	Jasność obiektywu, zoom optyczny	Przekątna wyświetlacza, masa z akumulatorami, nośnik danych
1	Olympus SP-350	62	80	1080 zł	72	8 mln, 50–400	f/2,8–4,9, 3x	2,5'', 233 g, xD
2	Canon PowerShot A610	60	90	900 zł	72	5 mln, 50–400	f/2,8–4,1, 4x	2'', 327 g, SD i MMC
3	Canon PowerShot A700	57	65	1120 zł	67	6 mln, 50–800	f/2,8–4,8, 6x	2,5'', 250 g, SD i MMC
4	Ricoh Caplio GX8	57	51	1420 zł	67	8,2 mln, 64–1600	f/2,5–4,3, 3x	1,8'', 256 g, SD i MMC
5	Casio Exilim EX-Z850	57	47	1555 zł	64	8,1 mln, 50–400	f/2,8–5,1, 3x	2,5'', 160 g, SD i MMC
6	Fujifilm FinePix F10	56	68	1030 zł	70	6,3 mln, 80–1600	f/2,8–5, 3x	2,5'', 200 g, xD
7	Panasonic Lumix DMC-LZ2	54	72	910 zł	66	5 mln, 80–400	f/2,8–4,5, 6x	2'', 225 g, SD i MMC
8	hp Photosmart R817	54	59	1100 zł	65	5,1 mln, 50–400	f/2,8–4,7, 5x	2'', 190 g, SD i MMC
9	Nikon Coolpix P1	53	58	1085 zł	68	8 mln, 50–400	f/2,7–5,2, 3,5x	2,5'', 190 g, SD i MMC
10	Sony Cyber-shot DSC-W100	53	50	1255 zł	64	8,1 mln, 80–1250	f/2,8–5,2, 3x	2,5'', 192 g, MS i xD





Obsługa prostego z wyglądu, a przy tym eleganckiego FinePiksa F10 nie sprawi problemu niedoświadczonym użytkownikom. Jest ona niemal intuicyjna dzięki ograniczonej liczbie dobrze oznaczonych przycisków: już na pierwszy rzut oka widać, jak zmienić tryb pracy lampy błyskowej czy jak włączyć samowyzwalacz.



Kompakt w pełni wystarczy nam do typowych zdjęć widokowych, które planujemy oglądać na ekranie komputera bądź wydrukować w niewielkim formacie 10×15 czy 15×21. Duża głębia ostrości, typowa dla aparatów kompaktowych, będzie w tym przypadku zaletą.



Panasonic Lumix LZ3

Nieskomplikowany w obsłudze Lumix LZ3 spodoba się osobom szukającym taniego aparatu. Obiektyw z zoomem 6x o niezłej jakości optycznej, układ stabilizacji obrazu oraz spolszczone menu to jego najważniejsze zalety.



hp PhotoSmart R927

Aparat z 3-calowym ekranem LCD, oferujący tryby automatyczne oraz możliwość samodzielnego nastawiania czasu ekspozycji i wartości przysłony. Stosunkowo wysokie zaszumienie i nieco miękkie narożniki kadru nadrabia dzięki ułatwieniom dla osób niedoświadczonych.



Canon PowerShot A430

Jako pierwszy aparat dla początkującego użytkownika A430 sprawdzi się świetnie. Za przystępną cenę otrzymujemy urządzenie o zadowalającej funkcjonalności, z polskim menu, wykonujące dobrej jakości zdjęcia.

niewystarczającym oświetleniu sceny. Wtedy możemy albo skorzystać z wyższych czułości (wiąże się to ze wzrostem zaszumienia), albo wydłużyć czas ekspozycji, co może wymagać użycia statywu. Aparat z dobrze kontrolowanymi szumami od czułości 400 ISO w górę (np. PowerShot A700, FinePix F10) może sobie w takiej sytuacji poradzić tak dobrze jak zaawansowany kompakt.

Dwa słowa o budowie

Aparaty kompaktowe pochodzące od różnych producentów mają z reguły zbliżoną konstrukcję. Obiektyw – zwykle zoom o 3-krotnym powiększeniu optycznym (są też i 6-krotne) – wysuwa się po uruchomieniu z korpusu i jest pozbawiony dodatkowych elementów sterujących. Funkcje manualne wywoływane są za pomocą przycisków bądź dźwigienki. Nie jest to tak wygodne jak w kompaktach zaawansowanych, ale wystarczające w tej klasie produktów. Kompletu dopełniają dodatkowe przyciski sterujące (warto zwrócić uwagę, czy możemy dzięki nim nastawić tryb makro i samowyzwalacz) oraz ekran LCD, ostatnio o przekątnej 2,5 cala. Niekiedy montowany jest prosty wizjer optyczny mogący uratować nas podczas fotografowania w silnym słońcu, kiedy obraz na wyświetlaczu przestaje być czytelny. ■



Nikon Coolpix L2

Coolpix L2 to aparat dla osób szukających urządzenia niedużego i prostego w obsłudze. Model zapewnia całkiem przyzwoitą jakość zdjęć, do których wykonania będzie potrzebne tylko naciśnięcie spustu.

Aparaty kompaktowe: dane techniczne i wyniki testów

Miejsce	Model	Ocena POWER	Ocena ECONO	Cena (z VAT-em)	Jakość zdjęć	Rozdzielczość matrycy, czułość ISO	Jasność obiektywu, zoom optyczny	Przekątna wyświetlacza, masa z akumulatorami, nośnik danych
11	Canon PowerShot A520	52	87	700 zł	66	4 mln, 50–400	f/2,6–5,5, 4x	1,8'', 225 g, SD i MMC
12	Panasonic Lumix DMC-LZ3	52	76	795 zł	64	5 mln, 80–400	f/2,8–4,5, 6x	2'', 234 g, SD i MMC
13	HP Photosmart R927	52	50	1215 zł	63	8,2 mln, 100–400	f/3,5–8,8, 3x	3'', 211 g, SD i MMC
14	Sony Cyber-shot DSC-W30	51	75	775 zł	63	6 mln, 80– 1000	f/2,8–5,2, 3x	2'', 153 g, MS
15	Canon PowerShot A430	50	100	560 zł	60	4 mln, 64–400	f/2,8–5,8, 4x	1,8'', 205 g, SD i MMC
16	Nikon Coolpix L2	47	58	860 zł	66	6 mln, bd.	f/3,2–5,3, 3,1x	2'', 172 g, SD i MMC
17	Olympus FE-120	42	62	640 zł	62	6 mln, bd.	f/2,8–4,9, 3x	1,8'', 188 g, xD
18	Olympus FE-140	41	56	675 zł	57	6 mln, bd.	f/3,1–5,9, 3x	2,5'', 176 g, xD
19	Fujifilm FinePix A500	41	52	730 zł	61	5,1 mln, 100–400	f/3,3–8,5, 3x	1,8'', 172 g, xD
20	Nikon Coolpix L4	40	66	540 zł	61	4 mln, bd.	f/2,8–4,9, 3x	2'', 165 g, SD i MMC





FinePix S9500 jest chyba najbardziej podobnym w obsłudze do lustrzanki zaawansowanym kompaktem dostępnym na rynku – różnice w sposobie obsługi są naprawdę niewielkie. Kłopotliwy może być stosunkowo mały tylny ekran LCD. Możemy też skorzystać z wizjera elektronicznego, zastępującego wyświetlacz i zapewniającego niezłą jakość obrazu.

Aparaty zaawansowane



Samsung Pro 815

Samsung Pro 815 to m.in.: 15-krotny zoom optyczny od 28 mm, 3,5-calowy ekran LCD i trzy pierścienie na obiektywie, sterujące ostrością, powiększeniem optycznym i korektą ekspozycji. Brakuje wysokich czułości ISO.



Kodak EasyShare P880

Szerokokątny obiektyw, sporo ustawień manualnych i zgrabna obudowa to najważniejsze zalety EasyShare P880. Aparat kusi funkcjonalnością i niezłą jakością obrazu, choć chwilami zawodzi w szczegółach.

■ Zaawansowane aparaty kompaktowe ewoluują od samego początku. Przeznaczone są dla ambitnych fotografików, którzy oczekują pełnej kontroli nad parametrami ekspozycji: sterowania wartością przysłony, czasem ekspozycji, korektą naświetlenia czy balansem bieli. Istotny jest też manualny tryb ostrzenia (nie tak efektywny jak w lustrzankach, ale niekiedy przydatny) czy możliwość operowania ogniskową za pomocą pierścienia mechanicznie zespolonego z obiektywem. Wiele aparatów w tej grupie oferuje tryb zapisu zdjęć do formatu RAW, które możemy później podczas obróbki tak „wywołać", by najlepiej odpowiadały naszym potrzebom. Będziemy np. w stanie uwypuklić ziarno tworzące strukturę obrazu bądź też je wygładzić.

Aparaty zaawansowane: dane techniczne i wyniki testów

Miejsce	Model	Ocena POWER	Ocena ECONO	Cena (z VAT-em)	Jakość zdjęć	Rozdzielczość matrycy, czułość ISO	Jasność obiektywu, zoom optyczny	Przekątna wyświetlacza, masa z akumulatorami, nośnik danych
1	Panasonic Lumix DMC-FZ30	67	52	1930 zł	75	8 mln, 80–400	f/2,8–3,7, 12x	2", 723 g, SD i MMC
2	Samsung Techwin Pro 815	66	44	2230 zł	75	8 mln, 50–400	f/2,2–4,6, 15x	3,5", 1017 g, CF
3	Canon PowerShot S2 IS	65	64	1485 zł	71	5 mln, 50–400	f/2,7–3,5, 12x	1,8", 500 g, SD i MMC
4	Kodak EasyShare P880	64	51	1815 zł	75	8 mln, 50–1600	f/2,8–4,1, 5,8x	2,5", 570 g, SD i MMC
5	Panasonic Lumix DMC-FZ7	63	63	1420 zł	68	6 mln, 80–1600	f/2,8–3,3, 12x	2,5", 356 g, SD i MMC
6	Fujifilm FinePix S9500	63	45	1975 zł	71	9 mln, 80–1600	f/2,8–4,9, 10,7x	1,8", 755 g, CF/xD
7	Olympus SP-500 Ultra Zoom	62	75	1150 zł	70	6 mln, 80–400	f/2,8–3,7, 10x	2,5", 407 g, xD
8	Panasonic Lumix LX1	61	58	1430 zł	70	8,4 mln, 80–400	f/2,8–4,9, 4x	2,5", 207 g, SD i MMC
9	Kodak EasyShare P850	60	56	1430 zł	65	5,1 mln, 50–800	f/2,8–3,7, 12x	2,5", 450 g, SD i MMC
10	Sony Cyber-shot DSC-R1	60	28	2890 zł	70	10,3 mln, 160–3200	f/2,8–4,8, 5x	2", 1007 g, CF/MS
11	Fujifilm FinePix S5600	59	79	990 zł	67	5 mln, 64–1600	f/3,2–3,5, 10x	1,8", 370 g, xD
12	Sony Cyber-shot DSC-H5	59	45	1735 zł	66	7,2 mln, 80–1000	f/2,8–3,7, 12x	3", 554 g, MS



Panasonic Lumix FZ7

Lumix FZ7 oferuje bardzo zbliżoną funkcjonalność do topowego FZ30, przy zdecydowanie mniejszych gabarytach. Walory to długie ogniskowe, dobra jakość zdjęć i sprawny system stabilizacji obrazu Mega O.I.S.



Sony Cyber-shot H5

Aparat z 7-megapikselową matrycą, układem stabilizacji obrazu i 3-calowym ekranem LCD. Jakość zdjęć jest generalnie dobra, choć efekt mogą popsuć aberracje chromatyczne, widoczne przy skrajnych ogniskowych.



Sony Cyber-shot DSC-R1

DSC-R1 w zamierzeniu ma oferować jakość obrazu lustrzanki. Imponuje zakres użytecznych czułości (do 3200 ISO), ale zdjęcia wykonane przy „wysokich" wartościach nie są tak dobre, jak te z lustrzanek.



Długi zoom, pokrywający ogniskowe powyżej 200 mm, przyda się nam, gdy zechcemy upamiętnić takie wydarzenia, których wprawdzie jesteśmy świadkami, ale nie możemy znaleźć się w samym sercu akcji. Najlepszym przykładem są tu zawody sportowe.

Sposób obsługi jest generalnie bardziej skomplikowany niż zwykłych kompaktów i niemal na pewno będzie wymagał zapoznania się z dołączoną instrukcją. Choć mnogość przycisków, pokręteł i opcji w menu tak naprawdę rzadko będzie barierą dla doświadczonych użytkowników, to niekiedy w dokumentacji można się natknąć na opis jakiejś ciekawej funkcji, która z czasem okaże się przydatna.

Szeroko czy długo?

Warto poświęcić chwilę uwagi optyce stosowanej w zaawansowanych kompaktach. Możemy zdecydować się na model z obiektywem szerokokątnym od 24–28 mm i 5–6-krotnym zoomem optycznym (np. Kodak EasyShare P880) bądź też na urządzenie typu hiperzoom z 10–12-krotnym powiększeniem optycznym (np. Fujifilm FinePix S9500, Panasonic Lumix FZ30), ale rzadko oferujące krótką, mocno szerokokątną ogniskową, co utrudnia fotografowanie szerokich planów.

Pomimo sporej rozpiętości ogniskowych konstruktorom generalnie udaje się zapanować w aparatach tej klasy nad spadkiem ostrości w narożnikach, jednak często kosztem silniejszych aberracji chromatycznych, mogących występować wokół kontrastowych krawędzi fotografowanych obiektów. Choć nie jest to standardem, ogniskowa zwykle jest sterowana wspomnianym wcześniej mechanicznym pierścieniem, który z jednej strony gwarantuje możliwość szybkiej zmiany przełożenia obiektywu, z drugiej zapewnia precyzję niedostępną dla innych kompaktowych konstrukcji elektronicznych.

Niegdyś najlepsze modele kompaktowe nie miały żadnej konkurencji i kosztowały całkiem słono, obecnie – dzięki ekspansji tanich lustrzanek – koszt zakupu urządzenia z tej grupy znacznie spadł. Dziś za podobną sumę można mieć „lustro" z podstawowym, ciemnym obiektywem bądź zaawansowany kompakt ze zwykle dość jasnym „szkłem". Trudno jednoznacznie powiedzieć, które rozwiązanie będzie lepsze, jednak wielu osobom nieplanującym budowania systemu akcesoriów aparat kompaktowy o rozbudowanej funkcjonalności w zupełności wystarczy. ■





Duży, 2,5-calowy wyświetlacz to nowy element w amatorskich lustrzankach Canona. Choć nie jest on wykorzystywany do kadrowania zdjęć, to dzięki takiemu rozmiarowi przeglądanie wykonanych fotografii czy ustawianie bardziej zaawansowanych opcji (balans bieli, opcje przetwarzania i zapisu obrazu) stają się czynnościami wyjątkowo komfortowymi.

Lustrzanki cyfrowe

Lustrzanka cyfrowa jest synonimem profesjonalizmu, wysokiej jakości zdjęć i dużych możliwości rozbudowy systemu wykorzystywanych akcesoriów. Takie rozumienie powstało w czasach, kiedy pierwsze „cyberlustra" kosztowały krocie i były właściwie niedostępne dla zwykłego śmiertelnika. Na szczęście dla kupujących czasy się zmieniły i cyfrowy korpus z podstawowym obiektywem możemy dostać w cenie grubo niższej od trzech tysięcy złotych. Mimo to wiele z pierwotnego znaczenia pozostało. Nawet najtańsza lustrzanka zapewni nam technicznie lepszą jakość fotografii od aparatu kompaktowego. Mnogość obiektywów i akcesoriów, nowych i dostępnych w drugim obiegu, pozwoli nam zbudować taki aparat, który najlepiej będzie realizował nasze fotograficzne potrzeby. Możemy wybierać między korpusami lekkimi i ciężkimi, uniwersalnymi obiektywami zmiennoogniskowymi, wymagającymi swoistego pietyzmu jasnymi „stałkami", obiektywami makro, lampami błyskowymi, wężykami spustowymi, zasobnikami na baterie i wieloma innymi dodatkami.

Wszechstronność w przystępnej cenie

A co z profesjonalizmem? Cóż, tu nie ma łatwej odpowiedzi. Jeżeli przyjąć, że profesjonalizm nie oznacza zawodowo wykonywanej profesji fotografa, lecz umiejętność patrzenia i zrobienia zdjęć o wysokiej wartości artystycznej i dorównującej jej jakości technicznej, wtedy okaże się, że... wcale nie potrzebujemy lustrzanki.

Z drugiej strony nie bez powodu zwykło się uważać, że osoby zaangażowane w tworzenie dobrej fotografii potrzebują matryc



Olympus E-330

Nowa lustrzanka Olympusa to funkcjonalny i przemyślany produkt, który może wypromować System 4/3. I dobrze – E-330 aż nadto spełnia wymagania osób przechodzących ze świata cyfrowych kompaktów.



Canon EOS 350D

Aparat dla amatorów o najlepszej w swojej klasie jakości obrazu, ale kulejącej ergonomii. Zdjęcia cechują się świetną ostrością i niskim natężeniem szumów w cieniach w ujęciach wykonanych przy wysokich ISO.



Nikon D70s

Ambitni fotomatorzy będą zadowoleni z możliwości i ergonomii D70s. Dwa pokrętła nastawcze pozwalają szybko nastawić parametry ekspozycji, a dobrze skonstruowany uchwyt zapewni należyty komfort pracy.

Lustrzanki cyfrowe: dane techniczne i wyniki testów

Miejsce	Model	Ocena POWER	Ocena ECONO	Cena (z VAT-em)	Jakość zdjęć	Mocowanie obiektywu, typ przetwornika, efektywna liczba pikseli, maksymalna rozdzielczość, wymiary sensora, mnożnik ogniskowej, czułość ISO, czasy otwarcia migawki, przekątna wyświetlacza/liczba punktów, masa z akumulatorami/bez, nośnik danych
1	Canon EOS 30D	68	46	4900 zł	72	EF-S (Canon), CMOS, 8,2 mln, 3504×2336, 22,5×15 mm, 1,6×, 100–3200, 1/8000–30 s, 2,5''/230 tys., 785/703 g, CF
2	Olympus E-330	67	61	3695 zł	74	4/3 (Olympus), LiveMOS, 7,5 mln, 3136×2352, 17,3×13 mm, 2×, 100–1600, 1/4000–60 s, 2,5''/215 tys., 625/548 g, CF/xD
3	Canon EOS 350D	65	85	2550 zł	74	EF-S (Canon), CMOS, 8 mln, 3456×2304, 22,2×14,8 mm, 1,6×, 100–1600, 1/4000–30 s, 1,8''/115 tys., 540/497 g, CF
4	Nikon D70s	65	77	2825 zł	72	AF (Nikon), CCD, 6,1 mln, 3008×2000, 23,7×15,6 mm, 1,5×, 200–1600, 1/8000–30 s, 2''/130 tys., 686/609 g, CF
5	Olympus E-500 SE Kit	63	89	2370 zł	71	4/3 (Olympus), CCD, 8 mln, 3264×2448, 17,3×13 mm, 2×, 100–1600, 1/4000–60 s, 2,5''/215 tys., 525/448 g, CF/xD
6	Konica Minolta Dynax 5D	61	93	2195 zł	70	A (Minolta), CCD, 6,1 mln, 3008×2000, 23,5×15,7 mm, 1,5×, 100–3200, 1/4000–30 s, 2,5''/115 tys., 680/600 g, CF
7	Olympus E-300 Kit	60	99	2030 zł	69	4/3 (Olympus), CCD, 8 mln, 3264×2448, 17,3×13 mm, 2×, 100–1600, 1/4000–30 s, 1,8''/134 tys., 624/547 g, CF
8	Pentax *ist DL	60	80	2505 zł	73	K (Pentax), CCD, 6,1 mln, 3008×2008, 23,5×15,7 mm, 1,5×, 200–3200, 1/4000–30 s, 2,5''/210 tys., 550/458 g, SD i MMC
9	Nikon D50	59	100	1975 zł	67	AF (Nikon), CCD, 6,1 mln, 3008×2000, 23,7×15,6 mm, 1,5×, 200–1600, 1/4000–30 s, 2''/130 tys., 622/545 g, SD i MMC
10	Pentax *ist DS	59	65	3050 zł	69	K (Pentax), CCD, 6,1 mln, 3008×2008, 23,5×15,7 mm, 1,5×, 200–3200, 1/4000–30 s, 2''/210 tys., 584/507 g, SD i MMC



Lustrzanka sprawdzi się w większości zastosowań, jednak najlepiej – z omawianych w artykule kategorii aparatów – poradzi sobie ze słabo oświetlonymi scenami. Użyjemy wtedy albo wysokich czułości (800, 1600, a nawet 3200 ISO), albo długich czasów naświetlania. Szumy na zdjęciach, powstałe w takich warunkach, będą najmniej kłopotliwe.

większych od kompaktowych i optyki lepszej niż w prostych cyfrakach, precyzyjniejszej i zdolnej do odwzorowania drobnych szczegółów. Wśród użytkowników lustrzanek dość łatwo można wyróżnić dwie grupy. W jednej znajdą się osoby kupujące „lustro" cyfrowe z przekonaniem, że pozwoli ono szybko i łatwo wykonać zdjęcie, które później będzie można oglądać na ekranie komputera, telewizora czy odbić na papierze w powiększeniu, np. A4. Odpowiednia regulacja parametrów umożliwi ustawienie aparatu tak, by wykonywał on zdjęcia ostre, nasycone i kontrastowe. Osoby takie raczej nie będą „poszukiwać", co najwyżej dokupią drugi obiektyw z ogniskowymi z zakresu tele. Lustrzanka zwykle spełni ich oczekiwania i pod względem sposobu obsługi, i jakości zdjęć.

W drugiej grupie odnajdziemy osoby dążące do profesjonalizmu. Niektóre przychodzą z konkretnymi potrzebami, u innych potrzeby te dopiero zostaną zarysowane. Lustrzanka będzie narzędziem, podobnie jak wiele innych elementów, na które trzeba zwrócić uwagę, robiąc zdjęcie: światło, rodzaj tła, ułożenie fotografowanych obiektów. Istotne okaże się, że to narzędzie trzeba dobrze czuć, poznać jego możliwości i niedoskonałości, by pracować w pełni komfortowo. ■



Nikon D50

Tania lustrzanka dla amatora, zbliżona możliwościami do Nikona D70s. Osoby potrzebujące aparatu robiącego dobre jakościowo zdjęcia, a nieobeznane z tajnikami fotografii, będą w pełni zadowolone.

software



Microsoft opracował nowy format zapisu plików graficznych

JPEG w opałach

Od wielu lat w Internecie niepodzielnie królują pliki JPEG. Zapowiadany jako rewolucja standard PNG miał zdetronizować uznanego poprzednika. Tak się jednak nie stało. Czy opracowany w Microsofcie WMP zmieni układ sił? *Jacek Petrus*

Kiedy kilka lat temu opublikowano specyfikację PNG, wielu fachowców zapowiadało rychły koniec starego poczciwego formatu JPEG (Joint Photographic Experts Group). Dziś wiemy, że do żadnej rewolucji nie doszło. Owszem, PNG upowszechnił się w Internecie, obsługują go wszystkie przeglądarki i uznane programy graficzne, ale o żadnej dziejowej zmianie nie ma mowy. JPEG2000 także nie zaszkodził popularności swego poprzednika, choć według specjalistów pod wieloma względami jest lepszy.

Dużo mniej niż JPEG

Pod koniec maja br. Microsoft ogłosił opracowanie nowego formatu zapisu plików graficznych, nazwanego Windows Media Photo. Według Billa Crowa odpowiedzialnego za WMP standard ten zostanie zaimplementowany w Viście, ale będzie także dostępny dla użytkowników Windows XP. Podczas swej prezentacji Crow zademonstrował pliki WMP spakowane w stosunku 24:1. Zawierały one znacznie więcej szczegółów niż zbiory JEPG czy JPEG2000 o tym samym stopniu kompresji.

Oczywiście mocno spakowane pliki WMP były nieco zaszumione. Niemniej inżynier z Redmond twierdzi, że nowy standard pozwala pakować fotografie z dwukrotnie większym współczynnikiem kompresji niż JPEG. Zmniejszenie wielkości zbiorów będzie miało znaczenie nie tylko w wypadku aparatów fotograficznych. Mniejsze pliki to szybsze wydruki, łatwiejsze przesyłanie danych. Crow podkreśla: „Zmniejszenie rozmiaru plików ma bardzo wiele zalet".

Trzeci muszkieter

Nawet nie zajmując się informatyką zawodowo, łatwo dostrzec konsekwencję firmy z Redmond. Od lat korzystamy przecież z plików wideo i dźwiękowych, nazywanych odpowiednio Windows Media Video oraz Windows Media Audio. Wydaje się, że teraz Gigant postanowił wkroczyć także na pole grafiki. Windows Media Photo będzie stanowił uzupełnienie pozostałych standardów związanych z mediami. Trudno się jednak dziwić firmie Gatesa, wszak fotografia cyfrowa i związane z nią oprogramowanie rozwijają się obecnie z niesamowitą wręcz dynamiką. Rezygnując z tego prężnego rynku, Microsoft niewątpliwie oddałby bez walki pole innym firmom.

Czy jednak opracowany w laboratoriach Giganta format ma szansę zdetronizować panującego obecnie JPEG-a czy chociażby PNG? Przecież dołączenie do Windows przeglądarki internetowej położyło kres panowaniu niepokonanego, zdawało się kiedyś, Netscape Navigatora. Wydaje mi się, że tym razem tak nie będzie. W tym wypadku samo „zaszycie" WMP w Viście chyba nie wystarczy. Potrzebne będzie wsparcie innych, potężnych firm, takich jak Adobe czy Apple, a także innych producentów (szczególnie tych związanych z obróbką grafiki). Przecież WMV czy WMA są dostępne od kilku lat, a pozycja DivX-a czy MP3 wciąż pozostaje niezagrożona. Czym zatem będzie WMP? Być może standardem w zupełności wystarczającym mniej zaawansowanym użytkownikom, chcącym łatwo i szybko zapisać swe zdjęcia na dysku bez konieczności instalowania kolejnego programu. Nasuwa się tu analogia do obecnego w Windows narzędzia umożliwiającego wypalanie płyt CD: w prostych sytuacjach wystarcza, gdy trzeba czegoś więcej, sięgamy po Nero. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Windows Media Photo:
http://news.zdnet.com/2100-3513_22-6076650.html
Specyfikacja Windows Media Photo:
http://www.microsoft.com/whdc/xps/wmphoto.mspx

W skórcie

→ Odzyskiwanie na zawołanie
Amerykańska firma Winternals zaprezentowała trzecią edycję Recovery Managera, zaawansowanego narzędzia do odzyskiwania danych i przywracania „do życia" uszkodzonych Okien. Nowa wersja aplikacji pozwala naprawiać serwery, stacje robocze i laptopy, obsługuje systemy 64-bitowe oraz tablety, a także odczytuje pliki zaszyfrowane.
cena: ok. 60 USD (workstation)
info: www.winternals.com

→ Bezpłatna wtyczka
Koncern Adobe poinformował o udostępnieniu zaktualizowanej wersji wtyczki do programu Adobe Photoshop CS2, która umożliwia obsługę kolejnych ośmiu modeli aparatów cyfrowych. Wtyczka Camera Raw 3.4 dostępna jest bezpłatnie i poszerza możliwości obsługi plików RAW z aparatów cyfrowych wiodących producentów, takich jak Canon, Epson, Leaf, Olympus, Pentax i Samsung.
info: www.adobe.com

→ Microsoft Office 2007 Beta 2
Microsoft udostępnił na swoich stronach internetowych wersję Beta 2 pakietu biurowego Microsoft Office 2007. Oferuje on nowe możliwości w zakresie zwiększania wydajności pracy, ułatwia pracę grupową i pozwala na efektywne zarządzanie treścią. W ciągu pierwszych dwóch dni aplikację pobrano przeszło 500 tys. razy.
info: www.microsoft.com/poland/office2007/

→ Porządki w tle
Niemieckie przedsiębiorstwo O&O Software wydało uaktualnioną edycję programu do defragmentacji dysków O&O Defrag 8.5. Wśród nowości autorzy aplikacji wymieniają przede wszystkim moduły ActivityGuard Pro i Defrag Screensaver. Pierwszy z nich ma za zadanie nie dopuszczać do fragmentacji plików, drugi służy do porządkowania dysku w trakcie pracy wygaszacza ekranu.
cena: ok. 50 USD
info: www.oo-software.com

→ Bez Linuksa
Koncern Lenovo poinformował o planach całkowitej rezygnacji z instalacji systemu operacyjnego Linux w swoich produktach, na rzecz oprogramowania Microsoftu. Chiński producent zmienił w ten sposób dotychczasową politykę firmy IBM, od której odkupił większość technologii oraz udziały w rynku komputerów.
info: www.4press.pl

Programy multimedialne – Uniwersalna encyklopedia PWN

Wielka kopalnia wiedzy



Wydawnictwo Naukowe PWN wprowadza do sprzedaży nową, sześciopłytową Uniwersalną encyklopedię PWN. Oprogramowanie to wraz z Uniwersalnym słownikiem języka polskiego, Wielkim słownikiem rosyjsko-polskim i polsko-rosyjskim i Wielkim słownikiem angielsko-polskim i polsko-angielskim PWN Oxford stanowi najobszerniejszą publikację multimedialną w Polsce.

Uniwersalna... to największa obecnie polska encyklopedia elektroniczna. Zawiera ok. 140 tys. haseł, całkowicie nowy atlas geograficzny, ponad 120 filmów i animacji, 10 tys. ilustracji oraz nagrania i eseje.

Aplikacja może być aktualizowana przez Internet, współpracuje z innymi produktami PWN-u i pozwala na tworzenie własnych notatek i zakładek. Dodatkowo w program wbudowano zaawansowane opcje wyszukiwania informacji.
cena: 149 zł
info: www.pwn.pl

Microsoft Word 2007

Da nam bloga

Microsoft ogłosił, że przyszła wersja edytora tekstu Word ułatwi publikowanie blogów. W nowym edytorze (dostępnym w pakiecie Office 2007 Beta 2) znajdzie się funkcja Blog Post, dzięki której pisany tekst trafi bezpośrednio do bloga prowadzonego przez użytkownika.

Właściciele blogów, którzy obecnie wykorzystują Worda do ich tworzenia, skarżyli się na problemy występujące podczas wklejania na stronę tekstów napisanych w tym edytorze (używa on niestandardowych tagów HTML, powodujących, że tekst po wklejeniu w przeglądarce wygląda inaczej niż na komputerze autora).
info: wwsw.vnunet.com

Spór Symanteca i Microsoftu

Problemy opóźnionej Visty

W ostatnim czasie zaiskrzyło na linii Symantec – Microsoft. Zaczęło się od tego, że szef pierwszej z korporacji John Thompson poradził użytkownikom komputerów, by kupowali o wiele bezpieczniejsze, jego zdaniem, Maki. Kilka dni później przedstawiciele Symanteca pozwali firmę Gatesa do sądu, oskarżając ją o nieuczciwe wykorzystanie informacji handlowych. Według producenta oprogramowania ochronnego Microsoft naruszył umowę zawartą z firmą Veritas, którą to Symantec kupił w zeszłym roku.

Symantec domaga się, by sąd wydał zakaz rozwoju, sprzedaży i dystrybucji systemu Windows Vista oraz innych produktów Microsoftu, dopóki nie zostaną z nich usunięte sporne technologie. Prezes Microsoftu Steve Ballmer zapowiedział jednak, że ten pozew nie spowoduje opóźnienia premiery systemu Windows Vista.
info: www.reuters.com

Sterowniki dla sprzętu

Wolność

Novell udostępnił swoim partnerom mechanizm opracowywania sterowników urządzeń i aplikacji dla systemu Linux. Pozwoli to uniknąć problemów związanych ze zgodnością driverów z jądrem systemu. Dzięki otwartej procedurze opracowywania i aktualizowania programów obsługi, użytkownicy dużo szybciej otrzymają sterowniki, niezależnie od tych publikowanych przez Novella.
info: www.novell.pl



Z najnowszego raportu BSA wynika, że światowy wskaźnik piractwa utrzymuje się na tym samym poziomie co w latach ubiegłych. Polska ze wskaźnikiem 58% jest wiceliderem tej klasyfikacji wśród państw UE.

Otwarte oprogramowanie

Openrola

Motorola uruchomiła stronę internetową opensource.motorola.com, której celem jest udostępnienie kodu źródłowego i umożliwienie prowadzenia oryginalnych projektów Open Source. Witryna działa w ramach programu Motoroli o nazwie MOTODEV, który jest inicjatywą pomocy programistom. Open Source ma ułatwić dostęp do aplikacji, protokołu IP i kodu najwyższej światowej klasy, przez stworzenie otwartego, uproszczonego kanału współpracy pomiędzy Motorolą a ludźmi ze środowisk związanych z systemami linuksowymi, Javą i telefonią komórkową.
info: www.motorola.pl

Dystrybucje Linuksa – OpenSuse 10.1

Z Pingwinem za pan brat

Novell wprowadził na rynek oznaczoną numerem 10.1 wersję systemu SUSE Linux, współtworzoną przez społeczność Open Source. Przygotowano ją dla użytkowników domowych oraz entuzjastów Linuksa.

SUSE Linux 10.1 obejmuje ponad 1500 pakietów oprogramowania Open Source, w tym nowy pakiet aplikacji biurowych OpenOffice.org, przeglądarkę internetową Firefox oraz narzędzia multimedialne. Jedną z nowości systemu Novella jest obsługa trójwymiarowego pulpitu. Wprowadzono też wiele udoskonaleń dla użytkowników środowisk GNOME i KDE.

Co istotne, SUSE Linux 10.1 to pierwsza wersja tego OS-u stworzona w całości w ramach projektu openSUSE – inicjatywy podjętej przez społeczność sponsorowaną przez Novella. W projekcie uczestniczy ponad 25 tys. zarejestrowanych osób, a zweryfikowana liczba instalacji systemu SUSE Linux 10.0 przekroczyła niedawno 1,6 miliona.

SUSE Linux 10.1 w wersji Community zawiera tylko pakiety Open Source. System jest już dostępny do pobrania w serwisie openSUSE.org, a więcej o nim piszemy na 78.

info: www.novell.pl

Otwarte standardy

ISO akceptuje ODF

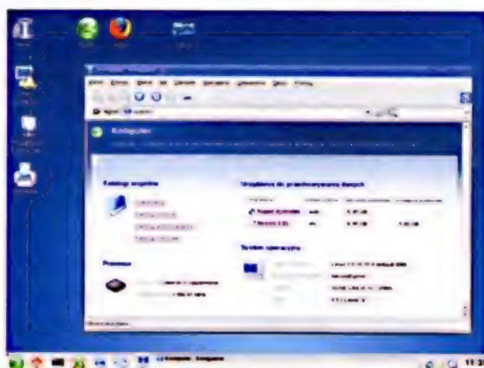
Analitycy Gartnera uważają, że zaakceptowanie przez ISO (International Organization for Standardization) formatu ODF jako międzynarodowego standardu to poważny kłopot dla Microsoftu. Ich zdaniem jest mało prawdopodobne, by organizacja zatwierdziła również Microsoftowi Open XML.

Pracownicy Gartnera twierdzą, że decyzja ISO ułatwi powstanie wielu nowych produktów. Wśród nich powinny się znaleźć aplikacje pozwalające na umieszczenie w jednym dokumencie tekstu, grafiki i arkuszy kalkulacyjnych, bez potrzeby przełączania się pomiędzy programami.

Przyszłość microsoftowego formatu Open XML jest niejasna – piszą analitycy. Zauważają jednocześnie, że koncern z Redmond przespał swoją szansę. O ile zwolennicy uznania ODF za standard zaczęli starać się o to przed czterema laty, o tyle Microsoft dopiero w ubiegłym roku zwrócił się do European Komputer Manufacturers Association (ECMA) o uznanie Open XML. Firmę Gatesa skłoniła do takiego ruchu decyzja władz stanu Massachusetts, które zaleciły stanowym agendom wykorzystywanie formatu ODF.

www.vnunet.com

Systemy operacyjne



OpenSUSE Linux 10.1

Cena: freeware

+ pełna polonizacja, efektowny wygląd interfejsu graficznego, ogromna baza oprogramowania, doskonała obsługa sprzętu
- długi czas odświeżania repozytoriów, brak kodeków audio-wideo

Polski już od początku

→ Gdy tylko w Sieci udostępniono obrazy ISO płyt OpenSUSE 10.1, nie traciłem czasu i natychmiast je pobrałem. Po wypaleniu pięciu krążków instalacyjnych niezwłocznie wystartowałem komputer z pierwszego i po chwili na ekranie zauważyłem opcję wyboru języka już w momencie załadowania bootloadera. Wybrałem język polski i uruchomiłem program setup. Instalator OpenSUSE 10.1 od razu „przemówił" do mnie w moim ojczystym języku i umożliwił uaktualnienie poprzedniego wydania OS-u. Chcąc mieć całkiem nowy system, zdecydowałem się jednak na „postawienie" Pingwina od zera.

Nowy interfejs

Dość duże zdziwienie wywołał u mnie fakt, że w tej wersji OpenSUSE jako domyślne środowisko graficzne instaluje GNOME'a 2.14. W poprzednich wersjach faworyzowane było KDE. Zdecydowałem się skorzystać z domyślnych ustawień instalatora. Po pierwszym uruchomieniu system od razu zalogował mnie na konto użytkownika utworzone w czasie instalacji. Moim oczom ukazało się bardzo efektowne oblicze najnowszego GNOME'a, podrasowane ciekawym tematem pulpitu oraz estetycznym zestawem ikon. W systemie znalazły się między innymi najnowsze wydania Mozilla Firefoksa, klienta e-mail Evolution, GIMP-a oraz OpenOffice'a 2.0.2. Użytkownicy aparatów cyfrowych z pewnością będą usatysfakcjonowani. W OS-ie umieszczono program F-Spot, bardzo sprawnie importujący zdjęcia z „cyfraka" oraz pozwalający na ich katalogowanie oraz nieskomplikowaną edycję.

Zintegrowana z OpenSUSE usługa katalogowania zasobów – Beagle – umożliwia szybkie znalezienie wszelkiego rodzaju dokumentów, zdjęć czy też e-maili. Jeśli zdecydujemy się na środowisko graficzne KDE, to wybór aplikacji będzie nieco inny, ale także otrzymamy dostęp do mechanizmu wyszukiwania lokalnych danych Beagle. Nie ma sensu wymieniać wszystkich aplikacji dołączonych do systemu, można jednak stwierdzić, że OS w prezentowanej wersji zaspokoi chyba wszystkie potrzeby typowego użytkownika peceta. Niestety, aby w pełni cieszyć się multimedialnymi funkcjami systemu, musimy samodzielnie pobrać niektóre kodeki. W praktyce najlepiej skorzystać z dodatkowych repozytoriów (np. Packman.de). Trzeba jednak tutaj zauważyć, że odświeżanie ich w tym wydaniu systemu przebiega bardzo wolno.



Efekty graficzne dostępne w OpenSUSE są naprawdę dopracowane. Konkurencja dopiero pracuje nad podobnymi mechanizmami.

Wirtualne komputery

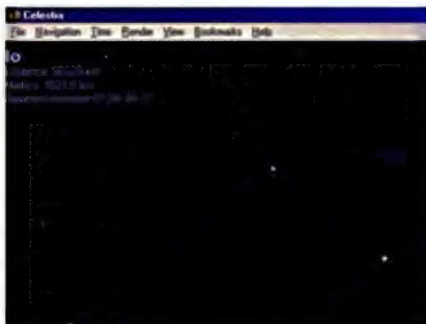
Interesującym składnikiem opisywanego wydania Linuksa jest rozbudowany moduł Yasta – Xen, służący do zarządzania, tworzenia i modyfikowania maszyn wirtualnych. Program ten można porównać z VMWare'em. Jednak Xen nie jest tak zaawansowany jak komercyjna aplikacja. Darmowe narzędzie uruchamia jedynie OS-y przystosowane do pracy z nim – czyli różne odmiany Linuksa czy FreeBSD. Nie uda się zatem „odpalić" Windows w takiej maszynie wirtualnej. Jeśli jednak chcemy przetestować działanie innych dystrybucji Pingwina, używając OpenSUSE'a, to nie powinniśmy mieć większych problemów. Gdy zechcemy używać Xena, wspomniany moduł Yasta sam zadba o instalacje dodatkowych pakietów niezbędnych do działania maszyn wirtualnych.

Doskonałe animacje na pulpicie

Bardzo ciekawa jest możliwość skorzystania z trójwymiarowych efektów specjalnych, dzięki rozszerzeniu XGL/Compiz. Aby je ujrzeć, musimy dysponować kartą graficzną ze sprzętowym przyspieszaniem grafiki 3D (OpenGL) oraz samodzielnie doinstalować kilka pakietów. W praktyce są to niby tylko „wodotryski", jednak trzeba przyznać, że efekty dostępne w Mac OS-ie X czy w opracowywanej dopiero Viście w porównaniu z obecnymi w OpenSUSE 10.1 wyglądają skromnie. Najnowsze wydanie tego OS-u zawiera teraz nie tylko pełen zestaw programów przydatnych w codziennej pracy, ale dodatkowo charakteryzuje się bardzo dopracowanym i estetycznym interfejsem. *Krzysztof Sokołowski*

Wymagania:	procesor x86 lub x86-64 (AMD 64, EM64T), 256 MB RAM, ok. 2,5 GB na dysku
Strona projektu:	www.opensuse.org

Astronomia



Celestia 1.4



Licencja: GNU GPL

- \+ wysoka wartość merytoryczna, wygodna nawigacja, bogata baza ciał niebieskich i stron WWW poświęconych astronomii
- − brak polskiej wersji językowej

Dosięgnąć gwiazd!

➔Chciałbyś polecieć w kosmos? To da się zrobić wirtualnie, dzięki programowi Celestia. Umożliwia on oglądanie wszechświata z dowolnej perspektywy: orbity Ziemi, Marsa albo na przykład pierścieni Saturna. Po tym nietypowym atlasie nieba możemy się poruszać za pomocą myszki, przewijając kółkiem lata świetlne, ale wygodniej i szybciej jest wskazać kursorem wybrany obiekt, aby zostać przeniesionym w jego pobliże. Dzięki bogatym opcjom konfiguracyjnym ustalimy, które elementy chcemy oglądać i jak mają one zostać przedstawione. Da się na przykład włączyć wyświetlanie orbit planet czy wirtualnych linii łączących gwiazdozbiory. Same gwiazdy, planety i księżyce również mogą zostać różnie przedstawione.

Choć interfejs Celestii nie jest nowoczesny, to jest on dość wygodny. Użytkownika przyzwyczajonego do pokazywanych w szkole biurkowych modeli Układu Słonecznego zaskoczy przede wszystkim ogrom kosmosu. W Celestii zachowano proporcje pomiędzy rozmiarami ciał niebieskich a odległościami, które je dzielą. Widać tu wyraźnie, że świat jest wielką pustką, w której gdzieniegdzie pojawiają się punkty materii.

Gwiazdy przedstawiane na ekranie są opisane swoimi właściwościami fizycznymi. Bez trudu dowiemy się, jaka jest ich średnica, masa czy prędkość kątowa. Poza tym można kliknąć obiekt prawym klawiszem myszki i wybrać opcję Info, aby otworzyła się strona internetowa z wyczerpującymi wiadomościami na temat wybranego ciała niebieskiego. Krótko mówiąc, Celestia to gratka zarówno dla początkujących, jak i zaawansowanych miłośników astronomii. *Ewa Prus*

Wymagania:	Windows, Linux, Mac OS X, ok. 30 MB na dysku
Producent:	www.shatters.net

Nauka języków obcych



Profesor Henry: Rozumienie ze słuchu i Konwersacje 5.5

Cena: 59,90 zł

- \+ wysoki poziom merytoryczny, bardzo intuicyjny interfejs
- − nieokreślony poziom zaawansowania

Mówimy i rozumiemy

➔Dawno minęły czasy, kiedy języków nowożytnych, wzorem łaciny, uczono, by studenci mogli czytać literaturę piękną i przez nią poznawać kulturę danego obszaru językowego. We współczesnej metodologii nauczania języków obcych priorytetem jest przygotowanie adeptów do porozumiewania się w obcym języku. A udana komunikacja to nie tylko wyraźna wymowa, ale także rozumienie tego, co słyszymy.

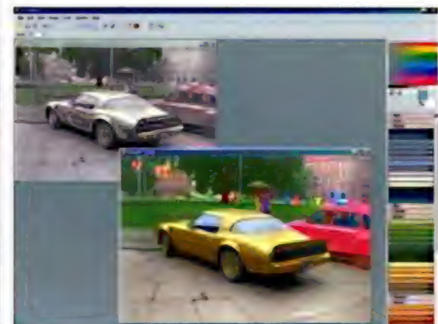
Najnowszy produkt z serii Profesor Henry to trzypłytowy zestaw, który bez kłopotów „posadzimy" na naszym pececie. Jedynym problemem może być obsługa mikrofonu. Poprawnie zainstalowane w OS-ie urządzenie uaktywniło się w aplikacji dopiero po uruchomieniu systemowej opcji **Testowanie sprzętu**, znajdującej się w zakładce **Dźwięki w Panelu sterowania.**

Rozumienie ze słuchu możemy ćwiczyć, słuchając pojedynczych zdań, dialogów, czy też oglądając krótkie filmy. Wszystkie zadania są zróżnicowane tematycznie, a ćwiczenia, które musimy wykonać, kształcą różne umiejętności. Możemy więc wybierać pomiędzy zadaniami typu prawda czy fałsz, uzupełnianiem luk, odgadywaniem znaczeń słów z kontekstu, czy też układaniem zdań w odpowiedniej kolejności.

Aplikacja dodatkowo zawiera analizator wymowy, pozwalający oceniać nasze wypowiedzi i porównywać je z zapisem wymowy lektora. Choć mechanizm ten nie jest pozbawiony wad, to pamiętajmy, że naśladowanie jest pierwszym, istotnym etapem nauki. Do dyspozycji mamy jeszcze słownik, system powtórek oraz indywidualne konta użytkowników. *Dorota Mróz*

Wymagania:	Windows 9x/Me/2000/XP, ok. 300 MB na dysku
Producent:	www.jezykiobce.pl

Programy graficzne



Recolored 1.0.1



Cena: 29 USD

- \+ dobry algorytm kolorowania
- − niezbyt szybka praca mimo małych wymagań sprzętowych, brak polskiej wersji

Szare na złote

➔Jeśli nie przepadamy za czarno-białą fotografią albo chcemy odświeżyć stuletnie portrety naszych przodków, warto sięgnąć po program Recolored. Potrafi on kolorować czarno-białe zdjęcia na podstawie informacji o barwie, którą nakładamy pędzlem na obiekty w fotografii. Nie trzeba przy tym obrysowywać dokładnie granic obiektu (twarzy, ubrania, nieba, trawnika, samochodu), a tylko z grubsza zamazać go pędzlem, a program dokona reszty. Oczywiście, jeśli zarysy obiektów nie są wyraźne, dobrze jest pomóc algorytmowi i zakreślić je w miarę starannie, w przeciwnym razie kolor „rozleje się" na sąsiednie obszary.

Program pozwala wybierać barwy z predefiniowanych palet zawierających standardowe materiały (drewno, skóra, włosy, trawa, woda itp.) albo korzystać z typowego próbnika barw. Do nakładania barw wykorzystamy pędzel o zmiennej grubości lub narzędzie do rysowania linii, błędne nałożenia usuniemy gumką, można też zakraplaczem pobrać próbkę wcześniej nałożonej barwy, jeśli nie pamiętamy jej parametrów, a trzeba gdzieś domalować jeszcze kawałek. Pracujemy nad obrazkiem metodą prób i błędów, eliminując nieprawidłowe kolorowania. Można też zamalowywać wcześniejsze maźnięcia, ale niedokładne wykonanie takich poprawek wprowadzi algorytm w błąd i wypadkowy kolor raczej nie będzie prawidłowy. Ważne jest jednoznaczne przypisanie każdemu obiektowi jego barwy. Jeśli narzędzia do rysowania okażą się niewystarczająco dokładne, układ barwiących plam można przygotować w innym programie i zaimportować do naszego projektu. *Piotr Wądołkowski*

Wymagania:	Windows 9x/2000/NT/XP, ok. 8 MB na dysku
Producent:	recolored.com

Obróbka wideo



Ulead MovieFactory 5

Cena: 150 zł

- obsługa formatów HD, bogate możliwości tworzenia menu płyty
- ubogie możliwości edycji materiału wideo

Patrząc w przyszłość

→ DVD MovieFactory 5 jest kontynuacją popularnej serii oprogramowania edycyjnego autorstwa Ulead Systems. Należy zaznaczyć, że w najnowszej wersji pojawiła się, oprócz popularnych formatów VCD, SVCD czy DVD, obsługa obrazu wysokiej rozdzielczości (zarówno materiału HD-DVD, jak i telewizji HD). Ulead musiał póki co porzucić obsługę konkurencyjnego formatu Blu-ray – decyzja ta tłumaczona jest niezakończonymi testami tego modułu.

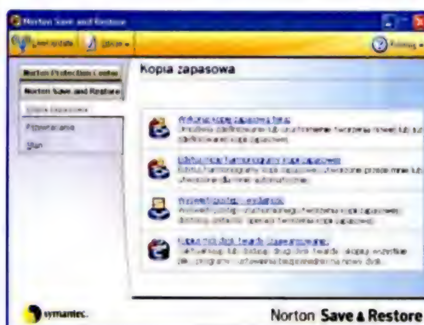
Nowy produkt Uleada oferuje proste narzędzia do edycji filmu – produkt zapewnia m.in. przycinanie klipów, dodawanie przejść, podpisów, podkładu dźwiękowego, zawiera także filtr poprawiający jakość obrazu. Po zmontowaniu materiału można zająć się tworzeniem menu płyty DVD. Tutaj mamy dość duży wybór – można skorzystać zarówno z gotowych już propozycji, jak i stworzyć własne menu (definiując tekst pojawiający się w menu, rozłożenie przycisków, ich kształt, animowane tło oraz podkład muzyczny).

W programie pojawiła się dość rzadko spotykana funkcja płynnego przejścia pomiędzy menu a poszczególnymi rozdziałami płyty. Dotychczas tego typu przejścia można było spotkać w profesjonalnych pakietach do projektowania prezentacji multimedialnych.

Ulead DVD MovieFactory 5 to wygodne i łatwe w obsłudze narzędzie do tworzenia płyt CD i DVD zawierających materiał multimedialny. Filmowców-amatorów do zakupu może też zachęcić niewygórowana cena. Z drugiej jednak strony produkt nie oferuje zbyt szerokich możliwości w zakresie edycji materiału wideo. *Piotr Kuźmiski*

Wymagania:	Windows 2000/XP, 512 MB RAM-u, ok. 900 MB na dysku
Producent:	www.ulead.com

Archiwizacja danych



Norton Save & Restore 11.0

Cena: ok. 210 zł

- łatwa obsługa, wykonywanie kopii zapasowych plików oraz całego systemu, definiowanie zakresu zbiorów do archiwizacji, możliwość użycia aplikacji do przenoszenia danych na nowy dysk

Zanim będzie za późno

→Samodzielne dbanie o backup to zadanie żmudne, a na dodatek łatwo o jakimś ważnym zbiorze po prostu zapomnieć. Dlatego do pracy warto zaprzęgnąć program, który automatycznie i bez naszej ingerencji będzie tworzył kopie zapasowe.Opisywany Norton Save & Restore wykorzystuje technologię Norton Ghosta i pozwala na sporządzenie zarówno backupu danych, jak i całego systemu operacyjnego. W Save & Restore znajdziemy mnóstwo kreatorów ułatwiających archiwizację. Możemy tu utworzyć wiele profili kopii zapasowych i w ten sposób sporządzać kopie najważniejszych zbiorów: np. plików Worda lub zdjęć zapisanych w wybranym folderze. Dla każdej z operacji zdefiniujemy też harmonogram, tak by była uruchamiana o określonej porze lub zaistnieniu wybranego zdarzenia.

Do przeglądania zapasowych danych służy opcja Eksplorowanie punktów przywracania. Po wskazaniu pliku z obrazem w Moim komputerze znajdziemy dodatkowy, wirtualny dysk zawierający kopię oryginalnego nośnika. Bardzo wygodna jest także wyszukiwarka zarchiwizowanych zbiorów, za pomocą której szybko odnajdziemy konkretny plik oraz jego pożądaną wersję.

Jeśli mamy dostęp do serwera plików, warto skorzystać z opcji Zarządzanie magazynem kopii zapasowej i ulokować go na zdalnej maszynie. Na koniec trzeba wspomnieć o dodatku Norton Protection Center, dzięki któremu dowiemy się, jakie są słabe punkty w zabezpieczeniu naszego peceta (np. że nie mamy uruchomionej kontroli antywirusowej, blokowania reklam lub narażeni jesteśmy na działanie spyware'u). *Jacek Orłowski*

Wymagania:	Windows XP, Microsoft .NET 1.1, ok. 160 MB na dysku
Producent:	www.symantec.com

Nauka języków obcych



Profesor Pierre 5.0: Francuski – słownictwo

Cena: 69,90 zł

- możliwość dodawania własnych słówek i tworzenia zestawów, system powtórek, dobre udźwiękowienie, wyrazy umieszczone w kontekście
- możliwość oszukiwania podczas nauki

Rozmowa pod wieżą Eiffela

→Nauka języka obcego to nie tylko słówka, ale zwykle właśnie ten jej aspekt wymaga najwięcej pracy. A że przy tym jest też najbardziej nudny, wszystko, co może go urozmaicić, jest mile widziane. Profesor Pierre to jedna z najlepszych propozycji w tej dziedzinie.

Konstrukcja programu uwzględnia naukowe podstawy uczenia się. Słówka są podzielone na około trzydzieści grup tematycznych. Gdy użytkownik wybierze już temat bieżącej lekcji, nie zostanie zasypany setką wyrazów do przyswojenia. Zamiast tego wylosowanych zostanie dziesięć słów do dogłębnego przećwiczenia w kilku zadaniach. Obejmują one rozpoznawanie i rozumienie ze słuchu, tłumaczenie, pisanie i ćwiczenie wymowy – trenują więc zarówno bierną, jak i czynną znajomość wyrazów w mowie i w piśmie. Kolejne dziesięć słówek uczeń dostanie w następnej lekcji. Przećwiczone wyrażenia nie są „zaliczane" raz na zawsze, ale wracają w powtórkach po określonym czasie, co zapobiega ich zapominaniu. Wybór poziomu zaawansowania sprawia, że z aplikacji mogą korzystać osoby o różnym stopniu znajomości języka.

Dzięki przemyślanemu systemowi nauki program przyda się zarówno do poznawania nowych słówek, jak i do utrwalania słownictwa przyswojonego np. na kursach. Nie nadaje się on natomiast do pilnowania leniwych uczniów. W części zadań trzeba samemu ocenić swoje postępy, a bogate możliwości konfiguracji lekcji, które zwiększają efektywność nauczania w przypadku użytkowników uczciwych, nieuczciwym umożliwią wykazanie się niezasłużonymi sukcesami. *Ewa Prus*

Wymagania:	Windows 9x/Me/2000/XP, ok. 150 MB na dysku
Producent:	www.edgard.com.pl

CHIP-CD

CHIP Windows XP Tools 2006

Supernarzędzia do Okien



System operacyjny Microsoftu wyposażony jest w wiele użytecznych i bezpłatnych aplikacji: od kalkulatora po prosty edytor tekstu. Jednak aby „podrasować" Windows, musimy sięgnąć po dodatkowe programy: do tuningu, optymalizacji czy upiększania Okien. W polecanym przez nas zestawie narzędzi do XP znajdziecie tego typu aplikacje w wersjach freeware oraz testowych.

CHIP Windows XP Tools to 22 narzędzia, za pomocą których usprawnicie działanie systemu operacyjnego. Wśród nich są zarówno niewielkie programy użytkowe (np. do zmiany adresu MAC karty sieciowej), jak i zestawy aplikacji, np. Magic Utilities czy MindSoft Utilities XP.

Ukryte funkcje Windows

Dostęp do wielu opcji systemu operacyjnego Microsoftu jest utrudniony i możliwy jedynie poprzez modyfikację odpowiednich wpisów w Rejestrze. Jego edycja nie należy jednak do prostych zadań, dlatego chcąc np. usunąć oznaczenie skrótów z ikon Pulpitu, warto skorzystać z aplikacji przeznaczonych do tuningu i tweakingu Windows. Takie narzędzia jak TuneUp Utilities 2006, TuneXP 1.5 czy Tweak-XP Pro pozwolą nam dodatkowo na optymalizację pracy komputera: usuną błędne wpisy z Rejestru, Autostartu oraz dokonają jego defragmentacji.

CHIP Windows XP Tools zawiera także inne użyteczne aplikacje: do tworzenia zrzutów ekranowych (Purrint), edycji plików wykonywalnych i bibliotek DLL (Resource Hacker), czy też zmiany adresu MAC karty sieciowej (SMAC). W zestawie znajdziemy też zamiennik zegara systemowego (Tclock) oraz aplikacje do monitorowania pracy komputera.

Weather Watcher 5.6.9



Wirtualna stacja pogody, umożliwiająca sprawdzenie warunków atmosferycznych panujących w prawie każdym miejscu na świecie (do wyboru jest ponad 77 tys. miast). Aplikacja nie tylko wyświetla dokładne i aktualne informacje meteorologiczne (wraz z mapami pogody), ale również pokazuje prognozę na najbliższe godziny oraz dni. W programie można dodatkowo skonfigurować jednostki, w jakich wskazywana jest np. temperatura, oraz zdecydować, jak często dane o pogodzie mają być pobierane z serwera.

Wersja:	pełna, Windows 98/Me/2000/XP		
Dział:	Wersje pełne	**Język:**	

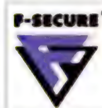
AVG 7.1 Professional



W pełni funkcjonalna edycja programu AVG Professional. Aplikacja składa się ze skanera antywirusowego oraz rezydentnego monitora zapewniającego stałą ochronę komputera przed „szkodnikami". AVG na bieżąco bada załączniki umieszczane w przesyłanych do nas e-mailach. Użytkownicy programu mogą planować skanowanie plików lub folderów w wybranym terminie, przetrzymywać niebezpieczne zbiory w kwarantannie oraz korzystać z bezpłatnych aktualizacji baz sygnatur wirusów. Działanie AVG będzie można przedłużyć, instalując program z kolejnego wydania CHIP-a.

Wersja:	40-dniowa, Windows 98/2000/XP		
Dział:	Wersje pełne	**Język:**	

F-Secure Internet Security 2006



Pakiet ochronny, dzięki któremu surfowanie w Internecie stanie się bezpieczniejsze. W zestawie znajdują się skaner antywirusowy (zapewniający zarówno ochronę poczty elektronicznej, jak i gromadzonych na dysku plików) oraz osobisty firewall (chroniący nasz komputer przed atakami z Sieci). F-Secure Internet Security zabezpieczy nas także przed programami szpiegującymi, adware oraz spamem. Pakiet pozwala także na tzw. kontrolę rodzicielską przeglądanych stron WWW. Podczas instalacji należy podać kod: 0221-17JD-LEC7--4563-2UVX.

Wersja:	90-dniowa, Windows 98/2000/XP		
Dział:	Wersje pełne	**Język:**	

Registry Defragmentation 5.0d



Wielu problemów z systemem można uniknąć, jeśli się dba o Rejestr, będący niejako sercem Windows – w tym miejscu przetrzymywane są bowiem informacje o wszystkich istotnych parametrach pracy Okien. Jedną z aplikacji, która pomoże nam w codziennej higienie systemu, jest Registry Defragmentation. Program pozwala na wykonanie kopii bezpieczeństwa Rejestru oraz na jego defragmentację (usunięcie nieaktualnych i zbędnych wpisów, odpowiednie ich ułożenie, tak by komputer startował szybciej itp.) – na życzenie lub zgodnie z określonym harmonogramem.

Wersja:	pełna, Windows 2000/XP		
Dział:	Wersje pełne	**Język:**	

Outpost Firewall Pro 3.51.759



Jeden z najlepszych „ogniomurków". Jego wysoka skuteczność wynika z kontrolowania połączeń sieciowych pod kątem ataków z zewnątrz i z dokładnego nadzorowania aplikacji uruchomionych na komputerze (tzw. ataki od wewnątrz). Po zainstalowaniu Outpost wykrywa obecne w systemie programy i ułatwia swą konfigurację poprzez proponowanie zestawu zasad ruchu dla każdej aplikacji. Dodatkowo utworzymy własne reguły dostępu do Internetu, np. obowiązujące tylko w określonych godzinach.

Wersja:	30-dniowa , Windows 98/Me/2000/XP		
Dział:	Komunikacja | Nowości	**Język:**	

Intelli Hyperspeed 2005 1.41



Jeśli twoje Windows niespodziewanie się zawieszają lub z dnia na dzień działają coraz wolniej, to powinieneś sięgnąć po aplikację Intelli HyperSpeed 2005. Za pomocą tego programu zoptymalizujesz pracę Okien, tak aby pecet funkcjonował szybciej i stabilniej. Co ważne, do obsługi aplikacji nie potrzeba zaawansowanej wiedzy: wszystkie działania sprowadzają się do dwóch kliknięć myszką. HyperSpeed automatycznie sprawdzi system operacyjny, wykryje problemy oraz wprowadzi najlepsze ustawienia mające wpływ np. na szybkość wyświetlania się stron WWW.

Wersja:	pełna, Windows 2000/XP		
Dział:	Komunikacja | Nowości	**Język:**	

avast! 4.7.844 Home



Darmowy, przeznaczony do użytku domowego skaner i monitor antywirusowy. Zapewnia ochronę komputera przed „szkodnikami" znajdującymi się w kopiowanych plikach, pobieranymi wraz z pocztą, wiadomościami z grup dyskusyjnych czy stronami WWW. Współpracuje z wieloma klientami poczty oraz przeglądarkami Avast! Umożliwia także wyszukiwanie wirusów wewnątrz zbiorów skompresowanych i bardzo dobrze spisuje się na starszych maszynach, które wyposażone są w małą ilość pamięci operacyjnej.

Wersja:	freeware do użytku domowego , Windows 98/Me/2000/XP		
Dział:	Software | Programy antywirusowe	**Język:**	

Programy na CHIP-CD

Producenci i dystrybutorzy wszelkich aplikacji, którzy chcieliby zamieścić na płycie CHIP-CD dowolne wersje produktów przez nich oferowanych, proszeni są o list do Redakcji Publikacji Elektronicznych (chip-cdrom@chip.pl) w celu omówienia i uzgodnienia szczegółów.

Redakcja dołożyła wszelkich starań, aby dołączony do zeszytu CD-ROM działał poprawnie. Nie ponosimy jednak odpowiedzialności za wadliwe funkcjonowanie programów zamieszczonych na płycie oraz za ewentualne szkody powstałe w wyniku ich użytkowania.

Wybrane programy z CD

Nazwa	Funkcja	System, wersja
Internet		
FeedDemon 2.0.0.23	Czytnik RSS	Windows 98/Me/2000/XP, 30-dniowa
FileZilla 2.2.24a	Klient FTP	Windows 98/Me/2000/XP, freeware/GNU GPL
FileZilla Server 0.9.18	Serwer FTP	Windows 2000/XP, freeware/GNU GPL
FlashFXP 3.4 RC3	Klient FTP	Windows 98/Me/2000/XP, 30-dniowa
FlashGet 1.72	Menedżer pobierania plików	Windows 98/2000/XP, freeware
FreshDownload 7.54	Menedżer pobierania plików	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
GrabIt 1.6.1 Beta	Czytnik grup dyskusyjnych	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
Mozilla Firefox 1.5.0.4 PL	Przeglądarka WWW	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
Mozilla Thunderbird 1.5.0.4 PL	Klient poczty elektronicznej	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
NewsLeecher 3.5	Czytnik binarnych grup dyskusyjnych	Windows 98/Me/2000/XP, 15-dniowa
NewsReactor Build 9028	Pobieranie plików z grup dyskusyjnych	Windows 98/Me/2000/XP, 50 uruchomień
SeaMonkey 1.0.2	Przeglądarka WWW i klient e-mail	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
Skype 2.5.0.91 Beta	Komunikator internetowy	Windows 2000/XP, freeware
SPAMfighter 4.5.4	Program antyspamowy	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
The Bat! Professional 3.80.06	Klient poczty elektronicznej	Windows 2000/XP, 30-dniowa
Firetrust MailWasher Pro 5.3	Program antyspamowy	Windows 98/Me/2000/XP, 30-dniowa
Kids Playground 10.2	Przeglądarka WWW	Windows 98/Me/2000/XP, freeware/ GNU GPL
Opera 9.0 Beta 2	Przeglądarka WWW	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
SharpSearcher 2006 1.0	Wyszukiwarka internetowa	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
Multimedia		
Acoustica 3.3 Build 298	Edytor plików audio	Windows 98/Me/2000/XP, 30-dniowa
FastStone Image Viewer 2.6 Beta 4	Przeglądarka plików graficznych	Windows 98/Me/2000/XP, freeware do użytku domowego
foobar2000 0.9.2 Beta 4	Odtwarzanie muzyki	Windows 98/2000/XP, freeware
MediaMonkey 2.5.3	Zarządzanie plikami audio	Windows 98/Me/2000/XP, freeware do użytku domowego
Mp3tag 2.36a	Edytor ID3 tagów	Windows 98/Me/2000/XP, freeware do użytku domowego
Paint.NET 2.63	Zamiennik systemowego Painta	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
PhotoFiltre 6.2.5	Edytor grafiki	Windows 98/2000/XP, freeware do użytku domowego
Picasa 2.2.0 build 28.20	Katalogowanie zdjęć	Windows 98/2000/XP, freeware do użytku domowego
Ultra Tag Editor 2.4.1	Edytor ID3 tagów	Windows 98/Me/2000/XP, 30-dniowa
Ultra Video Joiner 3.6.0	Łączenie plików wideo	Windows 98/2000/XP, shareware
VirtualDub 1.6.15	Edytor wideo	Windows 98/2000/XP, freeware
Winamp 5.22	Odtwarzacz multimedialny	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
Recolored 1.0	Kolorowanie czarno-białych zdjęć	Windows 98/Me/2000/XP, 21-dniowa
Narzędzia systemowe		
7-Zip 4.42	Archiwizacja plików	Windows 98/2000/XP, freeware
Adobe Reader 7.0.8	Przeglądarka zbiorów PDF	Windows XP, freeware
Burn4Free 2.3.0.0	Nagrywanie płyt CD/DVD	Windows 98/Me/2000/XP, adware
CCleaner 1.30.310	Optymalizacja systemu operacyjnego	Windows 98/2000/XP, freeware
EF Commander 5.30	Menedżer plików	Windows 98/Me/2000/XP, shareware
FreshDiagnose 7.34	Diagnostyka Windows	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
FreshUI 7.59	Dostrajanie Windows	Windows 98/Me/2000/XP, freeware
InSync 7.0.100	Tworzenie kopii bezpieczeństwa	Windows 98/Me/2000/XP, 30-dniowa
Samurize 1.64	Monitorowanie parametrów pracy Windows	Windows 2000/XP, freeware
SiSoftware Sandra Lite 2007	Diagnostyka Windows	Windows 2000/XP, freeware do użytku domowego
System Cleaner 5.51c	Czyszczenie systemu	Windows 98/Me/2000/XP, 30-dniowa
Total Recorder 6.0	Nagrywanie dźwięków	Windows 98/Me/2000/XP, shareware
WinRAR 3.60 Beta 4	Archiwizacja plików	Windows 98/2000/XP, 40-dniowa
Bazy CHIP-a		
Archiwum CHIP-a	Baza artykułów archiwalnych (1996–2006)	Windows 9x/2000/XP, freeware
Katalog CHIP-CD	Lista programów zamieszczonych na CD i DVD (1996–2006)	Windows 9x/2000/XP, freeware



Czasem nie warto instalować najnowszych programów

Starcie generacji

Urok nowości kusi wielu, ale jak to bywa z urokami – nie zawsze przynoszą szczęście. Pokazujemy, że starsze wersje popularnych aplikacji bywają wcale nie gorsze niż nowe wydania. *Marcin Kwiecień, Ewa Prus*

W artykule

- Adobe Photoshop, Adobe Reader
- CorelDraw, Paint Shop Pro, ACDSee
- Microsoft Office, Abbyy FineReader
- Nero, Winamp

Wybierając oprogramowanie, kierujemy się ergonomią obsługi, naszymi potrzebami i optymalnym wykorzystaniem komputera. Pomińmy zastosowania profesjonalne – doświadczony użytkownik wie, które narzędzia są mu potrzebne, a praca najczęściej sama wymusza poszukiwanie nowości i bycie na bieżąco z oprogramowaniem. Zdecydowanie bardziej zagubieni jesteśmy jako użytkownicy domowi. Najczęściej po prostu nie zastanawiamy się, czego oczekujemy od programu, jakie funkcje powinien on mieć i czy najświeższa wersja wprowadza coś naprawdę dla nas istotnego.

Z punktu widzenia producenta programy muszą się przede wszystkim sprzedać. Często jednak konieczność „przypomnienia się" na rynku powoduje opublikowanie nowej wersji różniącej się jedynie podrasowanym interfejsem i kilkoma funkcjami. Jeszcze gorzej jest wtedy, gdy konieczność dotrzymania terminów wymusza sprzedaż programów niedopracowanych, niestabilnych, zawierających błędy czy niedostatecznie zabezpieczonych.

Nowe wersje zwykle mają większe wymagania sprzętowe i systemowe i z reguły zwiększone zapotrzebowanie na miejsce na dysku. Trzeba pamiętać o mało eleganckim wymuszaniu upgrade'u programu przez niezgodność nowej wersji pliku ze starszymi wydaniami czy – na szczęście rzadziej – brak możliwości otwarcia starego dokumentu w nowszych wersjach aplikacji.

Wiele popularnych programów dostępnych jest za darmo. Możemy więc zupełnie pominąć aspekt ekonomiczny. Pamiętajmy jednak, że ich rozwój też podlega pewnym prawom; zdarza się, że wzbogacenie aplikacji o dodatkowe funkcje ma skutki uboczne, takie same jak w przypadku programów komercyjnych.

Analizując oferty na rynku – po ustaleniu własnych priorytetów i możliwości – warto zadać sobie trud i prześledzić interesujące nas aplikacje pod kątem funkcjonalności, wymagań i ceny, która w wypadku nowości może okazać się po prostu zaporowa. Poniżej przedstawiamy krótkie omówienie kilku popularnych programów z zaznaczeniem wybranych, „przełomowych" dla danej wersji funkcji.

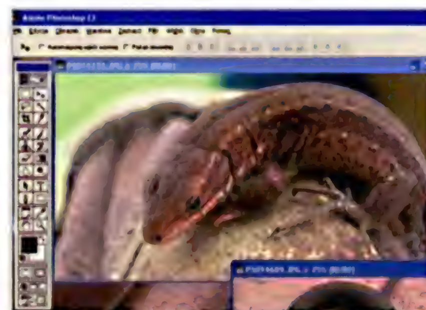
Adobe Photoshop

Adobe Photoshop to najbardziej znany program do grafiki rastrowej, który mimo swego przeznaczenia chętnie jest też wykorzystywany amatorsko. Pierwszą wersją godną uwagi jest Photoshop 5. Pojawiła się tam opcja wielokrotnego cofania operacji, Lasso magnetyczne i Pióro. Najważniejsze jednak jest zaimplementowanie funkcjonalnego systemu warstw i systemu zarządzania kolorem, również 16-bitowym. Wielu profesjonalnych grafików do dziś używa tej wersji Photoshopa, gdyż zawiera ona niemal wszystko, co jest konieczne do pracy.

Nie znaczy to jednak, że „piątka" pozostaje najwyższym osiągnięciem Adobe. Kolejne wersje przynoszą ze sobą zmiany dążące do ułatwienia obsługi i poprawy wygody użytkowania. Dodają też nowe funkcje, które choć nie tak rewolucyjne jak wynalazek warstw i masek, są jednak dla wielu użytkowników istotne. I tak Photoshop 6 przyniósł m.in. możliwość dopasowania interfejsu do potrzeb użytkowników i łatwiejszy dostęp do parametrów narzędzi. W wersji 7 mamy nieco nowych narzędzi ułatwiających retusz, a także bardziej rozbudowany zestaw filtrów.

Photoshop CS (8.0) to pierwszy ukłon Adobe w stronę amatorów i... cyfrowych fotografów. Przede wszystkim dodano moduł do zaawansowanej obsługi plików RAW. Przybyło też nieco narzędzi wyspecjalizowanych w usuwaniu wad cyfrowych zdjęć, jak na przykład pędzel niwelujący efekt czerwonych oczu i inne przebarwienia czy filtr wprowadzający rozmycie typowe dla obiektywów. Nowe narzędzie do niezależnej korekcji świateł i cieni oraz udoskonalone okienko wielofunkcyjnej przeglądarki ułatwiają i przyspieszają pracę z fotografiami. Dla osób, dla których istotna jest szybkość i wygoda obsługi, Photoshop CS jest o wiele lepszy od swoich poprzedników.

Ten trend utrzymano, przygotowując najnowszą wersję, Photoshopa CS2 (9.0). Miłośnicy fotografii doczekali się wreszcie narzędzi do korekcji zniekształceń geometrycznych i szumów. Również nowy rodzaj filtra wyostrzającego może im się przydać. Serię fotografii zrobionych w warunkach zbyt dużej rozpiętości tonalnej można teraz łatwo połączyć w trybie HDR, zaś moduł Camera Raw może działać w trybie automatycznym.



Photoshop w wersji 6 to jeden z kamieni milowych na drodze rozwoju tej znanej i popularnej aplikacji do edycji grafiki rastrowej.

Każdy kolejny Photoshop ułatwia życie przede wszystkim mało doświadczonym grafikom, wprowadzając narzędzia wykonujące „na skróty" to, co wcześniej trzeba było mozolnie robić ręcznie. Wyjątkiem jest odszumianie i odczyt RAW, czego w poprzednich wersjach po prostu zrobić się nie da. Zanim jednak wykosztujemy się na upgrade, warto sobie uświadomić, że te akurat funkcje możemy znaleźć w wyspecjalizowanych, darmowych programach. Decyzja o zakupie nowszej wersji będzie więc przede wszystkim uwarunkowana wygodą użytkowania.

Kiedy program powinien być możliwie najnowszy

Mimo podkreślania zalet starszych wersji oprogramowania w porównaniu z najnowszymi ich wydaniami, nie możemy zapomnieć o tym, że czasem nowość to konieczność. Reguła ta dotyczy przede wszystkim aplikacji, które mają za zadanie zapewnić bezpieczeństwo systemu operacyjnego. Nikt nie może mieć wątpliwości, że aktualność programu antywirusowego, zwalczającego spyware czy inne szkodniki, jest jednym z kluczowych elementów takiego oprogramowania. Rozdzielić przy tym trzeba kwestię bieżącej aktualizacji baz np. wirusów od tego, że starsze wersje nie dysponują udoskonalonymi metodami poszukiwania szkodzących naszemu komputerowi „insektów", a co za tym idzie, powodują obniżenie poziomu bezpieczeństwa.

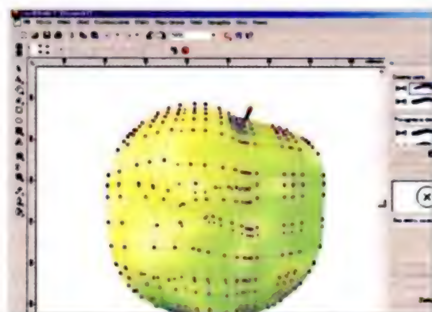
Drugą grupą często wymagającą aktualizacji są aplikacje, które wykorzystują lub zawierają nowości technologiczne. Możemy tu wziąć pod uwagę np. przeglądarki WWW czy pakiety multimedialne. Pojawienie się nieobsługiwanego formatu pliku graficznego czy wideo może być wystarczającym impulsem, by zmienić wersję programu na najbardziej aktualną.

CorelDRAW

Ten program, a właściwie cały pakiet, przeznaczony jest do tworzenia i obróbki grafiki wektorowej. Kolejne edycje, pojawiające się na polskim rynku, dzieliły użytkowników na konserwatywnych wielbicieli starych wersji i otwartych poszukiwaczy nowych narzędzi. Generalnie powstało przeświadczenie, że najbardziej udane i dopracowane są wersje o numerach nieparzystych. Wielu zwolenników przekonanych o jej wyjątkowej stabilności miała wersja 9.0. Z nowych narzędzi pojawiła się w niej pipeta, pozwalająca skopiować i przenieść wybrany kolor; rozbudowana została funkcjonalność wypełnienia siatkowego i interakcyjnego cienia (perspektywa). „Dziewiątka" zaczęła obsługiwać zainstalowane w systemie drukarki postscriptowe, rozbudowano też opcje eksportu i generowania plików PDF.

Wersja 10 przyniosła między innymi osobny doker do polecenia Cofnij (z możliwością tworzenia skryptów z wykonanych poleceń), podgląd zawartości poszczególnych stron w dokumencie, lepsze możliwości optymalizacji indywidualnych ustawień narzędzi. Pojawiła się kolekcja nowych gotowych kształtów, obsługa Postscript Level 3, możliwość generowania znaków drukarskich do obiektów, a nie tylko papieru oraz zaawansowane narzędzia do tworzenia grafiki i eksportu plików do Internetu.

W wersji 11 pojawiły się nowe funkcje rysowania i edycji kształtów oraz obiektów (m.in. łączenie ścieżek i figur, nowe narzędzia do deformacji) oraz możliwość tworzenia symboli z własnych rysunków. W całym pakiecie najistotniejsze zmiany zaszły w RAVE (aplikacji do tworzenia animacji we Flashu). W wersji 12 wprowadzono przede wszystkim narzędzia do inteligentnego rysowania, pozwalające np. na automatyczną korektę odręcznego rysunku, dynamiczne prowadnice i obsługę standardu Unicode. Ostatnia edycja, X3, zaskoczyła przede wszystkim ograniczoną liczbą aplikacji w pakiecie (nie ma m.in. wspomnianego wcześniej RAVE-'a). W głównym programie udoskonalono funkcję zmiany obrazów bitmapowych na wektorowe, wprowadzono nowe rozwiązania w rysowaniu obiektów (m.in. przez przycinanie) i w ich kolorowaniu (np. części wspólne rozpoznawane jako inny obiekt). Najnowsza wersja jest najlepiej ocenianym z ostatnich wcieleń Corela.



CorelDRAW 9 przez długi czas nie miała poważnej konkurencji w dziedzinie tworzenia i obróbki grafiki wektorowej.

Paint Shop Pro

Paint Shop Pro funkcjonował zawsze jako prostszy i tańszy odpowiednik Photoshopa. Już jego ósma wersja jest bardzo funkcjonalna jako narzędzie zarówno do edycji fotografii, jak i do innego rodzaju twórczości graficznej. Na uwagę zasługuje przede wszystkim łatwe tworzenie skryptów oraz filtry korygujące zniekształcenia geometryczne.

Wersja 9 stała się prawdziwą rewolucją dla fotografów cyfrowych. Dodano filtry bardzo przydatne tej grupie użytkowników, między innymi doskonały filtr odszumiający i narzędzie do odrębnej korekcji świateł i cieni. Osoby z zacięciem artystycznym dostały nowy rodzaj warstwy: Art Media, umożliwiający naśladowanie efektów malarskich. Przydatna jest też paleta historii z selektywnym cofaniem operacji, która pozwala oszczędzić sporo czasu. Kto nie zamierza używać 16-bitowego koloru, będzie z tej wersji bardzo zadowolony.

Najnowszy Paint Shop Pro X został wydany już przez nowego producenta – Corela. Najważniejszą niewątpliwie zmianą jest dodanie obsługi 16-bitowej głębi barw, co razem z poprawionym narzędziem do odczytu plików RAW sprawia, że program ten staje się znacznie bardziej atrakcyjny dla fotografów z dużymi wymaganiami. Tych samych użytkowników zachęci też zapewne bardzo dobre narzędzie do kalibracji koloru. Z drugiej strony, mamy tu ukłon w stronę początkujących użytkowników. Paleta Centrum Edukacyjnego ułatwia korzystanie z programu, zaś automatyczna korekcja i retusz są w „dziesiątce" łatwiejsze niż kiedykolwiek.

Nero

Najpopularniejszą aplikacją służącą do wypalania płyt jest bez wątpienia Nero. Pakiet ten, rozwijany od wielu lat, w wersji oznaczonej numerem 6.6 zdecydowanie się zbliżył do maksimum tego, czego można oczekiwać od tego typu programu. Dalsza rozbudowa mogła jedynie korygować drobne elementy w funkcjonalności czy ergonomii, czyli być kosmetyką bez zasadniczych zmian. Co więc wymyślili autorzy Nero? Dodali zupełnie nowe funkcje i tak otrzymaliśmy najpierw pakiet multimedialny Nero 6.6 Reloaded, a następnie 7 Premium.

Ta pierwsza aplikacja, oprócz modułu do wypalania płyt, zawiera też m.in. koder MPEG-4, odtwarzacz multimediów, program do zgrywania i montażu filmów czy przebudowywania filmów DVD. Wersja 7 dodała do tego możliwość zapisu nośników Blu-ray i HD-DVD, Nero Home, czyli aplikację, która ma udawać funkcjonalność Windows XP Media Center Edition oraz Nero Media Home (serwer multimediów zgodny ze standardem UpnP).

W tej sytuacji narzuca się pytanie: czy zakup nowszej wersji ma jakikolwiek sens, jeśli interesuje nas tylko nagrywanie krążków? O Blu-ray i HD-DVD wciąż można tylko pomarzyć, z kodowaniem i odtwarzaniem filmów każdy pewnie już dawno sobie poradził, a reszta funkcji raczej nie jest przydatna na co dzień. Nie odmawiając niczego 86 ▸

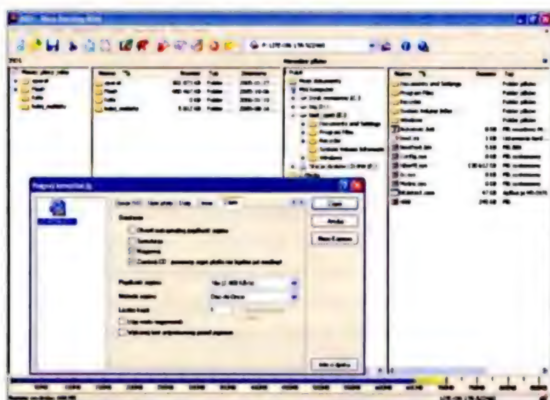
Nazwa programu	Porównywane wersje	Cena aktualizacji (orientacyjna)	Cena nowej wersji (orientacyjna)	Objętość na dysku pełnej instalacji starej i nowej wersji
Adobe Photoshop	6.0/9.0 (CS2)	940 zł	2 800 zł	125 MB/650 MB
CorelDRAW	9.0/X3	930 zł	2 000 zł	200 MB/285 MB
Corel Paint Shop Pro	8.0/X	300 zł	420 zł	400 MB/500 MB
ACDSee	3.0/8.1	215 zł	235 zł	8 MB/33 MB
Microsoft Office	XP/2003	1250 zł (Professional) 590 zł (Standard)	370 zł (nauczyciele i uczniowie) 1550 zł (Standard) 1950 zł (Professional)	260 MB (Standard) 400 MB (Professional)
Abbyy FineReader	5.0 Pro/8.0 Pro	475 zł	714 zł	124 MB/124 MB
Adobe Reader	5.0/7.0	darmowy	darmowy	22 MB/109 MB
Nero	6.6/7.0	brak informacji	280 zł	73 MB/265 MB
Winamp	2.91/5.22	darmowy	darmowy	3,5 MB/30 MB

tej niemieckiej aplikacji, trudno powiedzieć, czy warto kupić nowszą wersję niż Nero 6.6. Trzeba też pamiętać o dołączanym do wielu nagrywarek Nero Express, który w zupełności wystarcza do podstawowych zadań związanych z wypalaniem płyt.

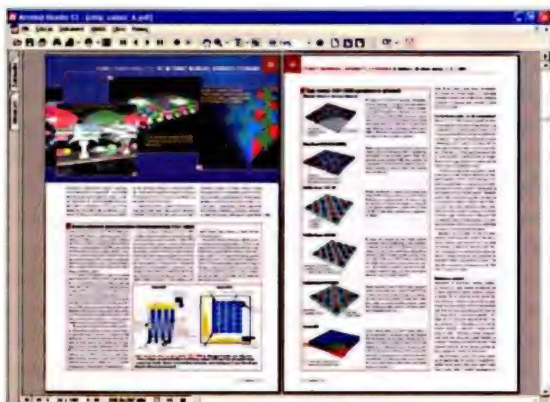
Microsoft Office

Wydawać by się mogło, że w konstrukcji edytora tekstu czy arkusza kalkulacyjnego zbyt wielu korekt nie można zrobić, jednak producent regularnie i skutecznie promuje nowe wersje. Dodatkowe funkcje są bardzo wyspecjalizowane i ciężko znaleźć dla nich sensowne zastosowanie w warunkach domowych. Być może siłą motywującą użytkowników do zmian jest popularność pakietu w biurach – przy czym wielu z nich po prostu nie korzysta z możliwości zapisu w formacie innym niż np. pliku DOC. Same zmiany między ostatnimi wersjami – XP i 2003 – dotyczą przede wszystkim obszaru pracy zespołowej.

Wersja XP w stosunku do 2000 wyróżniła się znacznie bardziej. Wprowadzono kilka nowych elementów, m.in. okienko zadań, tagi inteligentne i funkcję OCR. Sam interfejs zyskał na przejrzystości, dopracowano wiele podstawowych funkcji programu, jak na przykład wklejanie skopiowanych danych. Programem, który przeszedł największe zmiany, był PowerPoint, wyposażony w intuicyjne i efektowne narzędzia do tworzenia prezentacji. A Office 2003? Oferuje nowe funkcje wymiany plików między użytkownikami grup roboczych, z zaawansowanymi opcjami zabezpieczania dokumentów na różnych poziomach, łącznie z ograniczeniem edycji, oraz narzędzia do precyzyjnego oznaczania i śledzenia wprowadzanych zmian. Ponadto udoskonalono narzędzia do prezentacji danych, przede wszystkim w PowerPoincie (m.in. funkcja pakowania na dysk CD, rozszerzona obsługa multimediów). Poza dużymi firmami raczej niewielu innych użytkowników może skorzystać z nowych możliwości pakietu. Podobieństwo funkcjonalności w podstawowym zakresie jest tak duże, że trudno znaleźć impuls do aktualizacji.



Stary poczciwy Nero 6 w zupełności wystarczy do wszystkich zadań związanych z wypalaniem płyt. Możliwości edycji 7 są potrzebne tylko naprawdę wymagającym.



Acrobat Reader 5.0 to najszybsza i jak dotychczas najbardziej udana wersja przeglądarki plików PDF, która została przygotowana przez Adobe.

Abbyy FineReader

Największym uznaniem wśród programów do rozpoznawania pisma cieszy się właśnie produkt rosyjskiej firmy Abbyy. W tej chwili można kupić wersję oznaczoną numerem 8, ale sądzę, że zdecydowanej większości użytkowników wystarczy wersja 5. Jej krótka charakterystyka przedstawia się następująco: 176 obsługiwanych języków naturalnych oraz języki formalne (np. programowania), możliwość zapisywania rozpoznanego tekstu w pliku PDF i HTML (kod oczywiście daleki jest od ideału, ale strona wygląda bardzo wiernie). W prawie wszystkich zastosowaniach skuteczność rozpoznawania przekracza 98%, więc jest bardzo wysoka. Minusem są problemy z rozpoznawaniem kolorowego tekstu na kolorowym tle.

W kolejnych wersjach najważniejszymi zmianami było dodanie możliwości przetworzenia pliku PDF (6.0) i poprawienie metod rozpoznawania układu stron i tabel (7.0). Najnowsza edycja przyniosła znacznie szybsze przetwarzanie plików PDF oraz lepsze rozpoznawanie dokumentów zeskanowanych w niskiej rozdzielczości i przeniesionych na postać elektroniczną za pomocą aparatu cyfrowego. Oczywiście w warunkach biurowych liczyć się może każda minuta, więc szybszy mechanizm przetwarzania tekstu będzie miał znaczenie, jednak w domu ten argument zwykle nie ma racji bytu.

ACDSee

Przeglądarka plików graficznych to jedno z najczęściej używanych narzędzi. ACDSee zasłużyło się bardzo na tym polu. Już wczesna wersja 3.1 pozwala na wygodne zarządzanie obrazkami i podstawowe działania edycyjne i korekcyjne (kadrowanie, dopasowywanie poziomów, wyostrzanie, redukcja efektu czerwonych oczu) w zintegrowanym z przeglądarką programie ACD Photo Enhancer.

Kolejna edycja programu przyniosła obsługę nowych formatów plików, usprawnienie zarządzania zbiorami (katalogowanie zawartości CD, podgląd miniatur plików wideo, wyszukiwanie duplikatów plików, tworzenie archiwów ZIP) i nowe efekty pokazów slajdów. Do podstawowej edycji zdjęć dołączony został program ACD Foto Canvas Lite. Następna odsłona dodała m.in. nowe funkcje wyszukiwania i sortowania zdjęć oraz ACD FotoAngelo, czyli program wyspecjalizowany w tworzeniu pokazów slajdów i wygaszaczy ekranu.

Wersja 6.0 stała się zaawansowanym narzędziem. W pakiecie aplikacji znalazły się dwa programy – FotoCanvas 3.0 (obróbka zdjęć) i FotoSlate 3.0 (zastępujący FotoAngelo). Całość rozwinęła się o dodatkowe możliwości wyszukiwania zdjęć po metryczkach EXIF (odczytywała je już wersja 3.1), nowe narzędzia edycyjne i wspomagające tworzenie wydruków i cyfrowych odbitek.



Mały, szybki Winamp 2.91 pozostaje bardzo uniwersalnym narzędziem do odtwarzania plików muzycznych.

Co dla profesjonalistów, a co do domu?

Rozwój programów następuje w dwóch kierunkach – jednym jest rozbudowa pod kątem obsługi nowych parametrów plików (np. przestrzeni kolorystycznych, rodzajów kompresji), formatów czy standardów (np. poziomy PostScriptu). Drugim są działania na rzecz usprawnienia i zoptymalizowania pracy w programie (interfejs, nowe narzędzia) oraz tworzenie nowych funkcji. W zasadzie podział między użytkownikami domowymi a profesjonalnymi przebiega mniej więcej po tej linii. Dla użytkowników domowych zdecydowanie istotniejsze są zmiany funkcjonalności, natomiast dla profesjonalistów ograniczenie się do nich to najczęściej – przy tempie zmian technologicznych – zdecydowanie za mało.

Niepisanym prawem użytkownika domowego jest korzystanie z narzędzia prostego w obsłudze, z możliwością automatyzacji istotnych funkcji (często przy zachowaniu możliwości ręcznego ustawiania parametrów). Cenny w takich programach jest klarowny interfejs z komentarzami do poszczególnych narzędzi oraz samouczki. Mile widziane są funkcje dające szybki i spektakularny efekt; na marginesie – w aplikacjach do użytku domowego ograniczona funkcjonalność może być zaletą, ponieważ z reguły jest wprost proporcjonalna do prostoty obsługi programu. Kluczowym parametrem, w przeciwieństwie do programów profesjonalnych, jest też w tym wypadku cena – wszak to często narzędzie hobbystyczne albo na tyle prosty program, że konkurencja w tym segmencie rynku jest zdecydowanie silniejsza niż wśród dużych producentów.

Jeśli chodzi o zastosowania profesjonalne, rozpiętość potrzeb i oczekiwań bywa bardzo duża. Zdarzają się sytuacje, kiedy użytkownik korzysta z programu w bardzo ograniczonym zakresie, a nowe wersje nie przynoszą żadnych istotnych zmian w tych funkcjach. W przypadku aplikacji, które często są aktualizowane, a tym samym nie wprowadzają dużych zmian z wersji na wersję, popularne stają się wybrane „numerki" – dobrym przykładem jest tutaj CorelDRAW. Bywa też odwrotnie – mało istotna dla większości nowinka okazuje się kluczowa dla wąskiej grupy użytkowników.

Użytkownicy profesjonalni najczęściej korzystają z zaawansowanych technologicznie narzędzi zewnętrznych i nie ograniczają się do jednej specjalistycznej aplikacji. Dlatego tak istotna jest w programie profesjonalnym wbudowana obsługa nietypowych formatów plików i wspomniane już nadążanie za zmieniającymi się standardami technicznymi. Naturalnie, bardzo ważna jest wydajność i efektywność programu, jego stabilność i bezpieczeństwo. W przypadku nowych narzędzi istotniejsza jest możliwość ich twórczego wykorzystania niż rozpoznawalna na pierwszy rzut oka efektowność. Istotne jest dobre wsparcie techniczne. Cena programu i wymagania systemowe oraz sprzętowe mają najczęściej, ze zrozumiałych względów, znaczenie drugorzędne.

Najważniejsze zmiany w wersji 7.0 dotyczą obsługi formatu RAW oraz JPEG 2000 i możliwości zapisu danych jako PDF oraz SWF. Ponadto udoskonalone zostały narzędzia korekcji barwnej i pojawiła się możliwość wykorzystania profesjonalnego systemu zarządzania kolorem (standard ICM 2.0 i profile ICC).

Bieżąca odsłona konsekwentnie rozwija możliwości korekcji (np. naprawa uszkodzonych obszarów „łatką"; od poprzedniej wersji możemy też korzystać z histogramów, kontrolując jasność i kontrast), tworzenie prezentacji zostało uatrakcyjnione zintegrowaniem pokazu z podkładem dźwiękowym. Istotna w zarządzaniu plikami jest synchronizacja tworzonych w programie folderów z kopiami bezpieczeństwa. Ostatnia wersja ACDSee pozwala też na wygodniejsze nagrywanie płyt CD i DVD z archiwizacjami i pokazami. Argumentem za korzystaniem z najnowszej wersji programu jest jego rzeczywisty i ciągły rozwój oraz niewygórowana cena, jak na obecne możliwości aplikacji.

Adobe Reader

Niewątpliwie do popularności formatu PDF przyczynił się fakt, że czytnik zapisanych w nim plików udostępniony został za darmo. Acrobat Reader (nazwa została skrócona dopiero w wersji 6) rozwijał się stopniowo, by w wersji 5.0 osiągnąć poziom wystarczający do dziś. Przeglądanie, wyszukiwanie, kopiowanie fragmentów tekstu, wypełnianie (po polsku) oraz przesyłanie przez Internet elektronicznych formularzy – ta paleta narzędzi wystarcza w 99% zastosowań.

Kolejne odsłony przyniosły zmiany w sposobie instalacji, co spowodowało wielokrotne wydłużenie tego procesu. Podstawowe różnice to dodanie możliwości odtwarzania zawartości multimedialnej (także z zewnętrznych źródeł), obsługa e-booków, skryptów, cyfrowych praw dostępu czy wyświetlania transparentnych plików graficznych. Warto tu dodać, że Reader rozwija się wraz z formatem. Jeśli specyfikacja PDF ulega zmianie, to idzie za nią niemalże automatyczne pojawienie się nowej wersji czytnika. W pewnych systuacjach może być zatem konieczne zainstalowanie jego najnowszej edycji.

Winamp

MP3=Winamp – pod takim stwierdzeniem podpisuje się wiele osób. Ten najbardziej znany odtwarzacz plików MP3 jest wciąż rozwijany, choć jego użytkownicy podzielili się na dwie grupy. Jedni optują za wersją 2.9x, a większość korzysta z 5.x (najnowsza to 5.22). Pierwszą rewolucyjną zmianą było pojawienie się edycji 3 (wcześniej była 2.80), która miała m.in. nowy format skór i wtyczek. Jednak fala krytyki za powolność i nadmierne rozbudowanie spowodowała, że autorzy szybko podjęli decyzję o produkcji wersji 5, która miała w zamyśle połączyć w jedno nieprzystające dotąd do siebie edycje 2 i 3. Sukces osiągnęli, ale nie przekonali części swoich zwolenników i dlatego wznowiono prace nad linią 2.x. W taki oto sposób powstała wersja 2.95. Wśród nowinek znalazły się elementy obecne w nowszej generacji Winampa, m.in. odtwarzacz wideo oraz biblioteka zasobów multimedialnych z funkcjami zarządzania. Zwolennicy tej wersji twierdzą, że np. wypalanie krążków CD czy ripowanie płyt do MP3 obecne w „piątce" nie są im do niczego potrzebne.

Quo vadis?

Podejmując decyzję o wyborze wersji konkretnej aplikacji, trzeba określić swoje potrzeby. Wiadomo, że miłośnik fotografii cyfrowej raczej nie zadowoli się starym Photoshopem, a skorzysta z edycji CS. Osoby wykorzystujące nagrywarkę jedynie do najprostszych zadań na pewno nie skuszą się na rozbudowany pakiet Nero Reloaded; im w zupełności wystarczy dostarczany z nagrywarkami Nero Express. Podobnie jest w wypadku pakietu biurowego Microsoftu. Dla większości z nas opcje oferowane przez Office'a 2000 czy nawet 97 to i tak stanowczo za wiele. Jaki z tego morał? Trzeba po prostu dobrze przeanalizować swoje potrzeby i dobrać do nich wersje instalowanych aplikacji. Bo po co strzelać do muchy z armaty? ■

WIĘCEJ INFORMACJI



Winamp 5.22 i Adobe Reader 7.0
Software | Nowości



Samodzielne przygotowanie zaproszeń jest łatwe i tanie

Zostań wydawcą

Własnego pomysłu wizytówki, pocztówki, bardzo osobiste życzenia i zaproszenia, kalendarz z zaznaczoną rocznicą ślubu, specjalna okładka na ulubioną płytę – wszystko to można zrobić w domu. Wystarczy komputer i drukarka.

Ewa Prus

W artykule

- Programy do przygotowania wizytówek
- Tworzenie kartek okolicznościowych
- Kreatory do tworzenia kalendarzy
- Projektowanie okładek płyt

Indywidualiści mogą się cieszyć. Nie trzeba już przeszukiwać sklepów papierniczych, żeby znaleźć zaproszenie inne niż wszystkie, nie trzeba też kupować w kiosku sztampowych kartek z życzeniami. Wszelkie tzw. wydawnictwa akcydensowe można wykonać samemu, według własnego pomysłu, z użyciem tanich, a czasem nawet darmowych programów.

Istnieją bardzo rozbudowane i nietanie aplikacje, z mnóstwem narzędzi do rysowania, tworzenia grafik i dopasowywania tekstu. Nie trzeba jednak Adobe Illustratora, żeby zrobić zaproszenie na Sylwestra, niecodzienną kartę wizytową czy dyplom dla dziecka w nagrodę za wzorowe sprzątanie pokoju. Można do tego użyć któregoś z drobnych, wyspecjalizowanych programów. Są one przeważnie łatwe w użyciu, a do tego – jak wspomniałam – większości z nich można używać bezpłatnie.

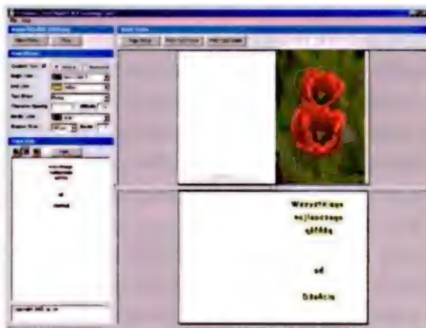
Wizytówki

Po lewej paleta narzędzi, po prawej paleta ustawień, u góry dwa paski narzędziowe... Czy to jakiś program dla profesjonalnych grafików? Nie, to tylko Business Card Studio. Zrobienie wizytówki niby nie wymaga skomplikowanych narzędzi, ale ich istnienie na pewno ułatwia pracę, gdy chce się taką wizytówkę zrobić starannie. Nie trzeba się jednak bać licznych przycisków – prosty projekt da się wykonać szybko i łatwo. Wystarczy kliknąć przycisk New document, a dalej postępować według wskazań kreatora, wybierając kolejno logo, tło i wpisując w odpowiednie pola swoje dane. Na koniec przycisk Finish i można przystąpić do drukowania... albo do cyzelowania szczegółów, dodawania nowych elementów, zmian koloru i kształtu liter. Ponieważ zestaw gotowych szablonów jest spory, każdy może wybrać dla siebie coś, czego nie będzie już musiał zbytnio korygować. Chętni mogą też zbudować swoją wizytówkę od podstaw, a jako tła i loga użyć dowolnych plików graficznych. W działającej przez 21 dni wersji demonstracyjnej zablokowano wprawdzie niektóre opcje, te, które zostały, wystarczają jednak do sporządzenia całkiem niezłego projektu.

Osoby tak samodzielne, że nie potrzebują gotowych szablonów, powinny się zainteresować aplikacją Advanced ID Creator Personal. Jest to okrojona odmiana programu dla firm, której można używać za darmo, ale po 30 dniach należy się zarejestrować. Mimo że zubożony o sporo funkcji, dostępnych tylko w płatnej wersji biznesowej, AID Creator Personal wystarczy do wykonania oryginalnej prywatnej wizytówki. Pracę zaczynamy od pustej karteczki, na którą nanosimy tło oraz dowolną liczbę obrazków i tekstów. Można nawet umieścić tam własne zdjęcie. Do programu oprócz niewielkiego wyboru teł nie dołączono żadnych przykładowych grafik, trzeba więc korzystać z zasobów własnego dysku. Jeśli spróbujemy wczytać duży obrazek, program go przeskaluje do odpowiednich wymiarów, ale nie zdziwmy się, jeśli straty jakości będą znaczne. Lepiej więc przygotować wcześniej ilustrację o odpowiednich wymiarach w innym programie. Kilka prostych narzędzi do rysowania umożliwia



Business Card Studio umożliwia tworzenie wizytówek według gotowych schematów, ale nasze „dzieła" możemy też modyfikować.



Szybkie przygotowanie prostej karty z życzeniami to specjalność programu Just Right Click Greeting Card.



Łączenie obrazów, tekstur, ramek i napisów za pomocą 2Pica pozwala stworzyć kartę okolicznościową jedyną w swoim rodzaju.

nakreślenie np. ramki czy linii oddzielających poszczególne pola. Oprócz wyboru czcionki i koloru, tekst można również obracać, uzyskując oryginalne, ukośne napisy. Ciekawostką jest możliwość umieszczenia na wizytówce kodu kreskowego. Program wymaga środowiska Microsoft.NET 1.1 do pobrania za darmo ze strony Microsoftu.

Kartki okolicznościowe

Najprostszym programem do tworzenia dwustronnych kartek okolicznościowych jest Just Right Click Greeting Card. Wbrew nazwie, klikanie prawym przyciskiem nie otwiera dodatkowych opcji. Możemy tylko wczytać zdjęcie, wpisać tekst oraz zdefiniować jego kształt i kolory. Jeśli fotografia wymaga obrócenia, trzeba to zrobić wcześniej za pomocą innego programu. Jedyny istniejący styl jest bardzo prosty, ale estetyczny, a efekt mocno przypomina kartki powszechnie znajdywane w kioskach, z tym że na tych ostatnich nie zobaczymy raczej portretu swojego dziecka trzymającego kwiaty z własnego ogródka. Projektu nie da się zapisać, a tylko wydrukować, co jednak nie powinno stanowić problemu, skoro jego wykonanie zajmuje tylko chwilę. Jeden szablon, jeden obrazek, jeden podpis – i kartka gotowa w dwie minuty.

Zupełnie inną filozofię prezentuje 2Pic, pozostawiając użytkownikowi maksymalną swobodę twórczą. Pracujemy jednocześnie na dwóch obrazkach. Każdy z nich z osobna można modyfikować na różne sposoby, od korekcji koloru i wyostrzania po efekty specjalne i dodawanie ramek. Najciekawsze jest jednak to, że po przygotowaniu obu ilustracji można je ze sobą fantazyjnie połączyć: nałożyć, ustalając stopień przezroczystości, zestawić, tak by jedna przechodziła w drugą... W sumie możliwości jest kilkanaście, a do tego można zastosować kolejno kilka z nich. Jeśli poświęcimy nieco czasu na dopracowanie projektu, efekt może być bardzo ciekawy i niewątpliwie niepowtarzalny.

W trakcie pracy można jeden z obrazków zastąpić innym, dzięki czemu nasz projekt może składać się z trzech lub nawet większej liczby ilustracji początkowych. Nic też nie stoi na przeszkodzie, by dodać dowolną liczbę swobodnie rozmieszczonych napisów. Kształt i kolor czcionek oraz cieni również zależy od użytkownika. 2Pic nie jest jednak bez wad. Po pierwsze, mimo możliwości wybierania zestawu czcionek, przy większości z nich nie da się uzyskać polskich znaków. Po drugie maksymalna wielkość wczytywanego obrazka to 1600 pikseli na dłuższym boku. Nie jest to dużo, choć do wykonania pocztówek czy zaproszeń wystarczy w zupełności.

Zwolennikom gotowych szablonów powinien się spodobać ArcSoft Greeting Card Creator. Program ten zawiera dziesiątki stylów dopasowanych do wszelkich okazji – od gratulacji z okazji awansu po zaproszenie na chrzciny. Jest też sporo stylów i wzorów uniwersalnych. Projekt tworzymy na zasadzie kreatora, wybierając najpierw główny element strony, a następnie dopasowując do niego tło (którym może też być fotografia), dodatkowe ozdobniki z dołączonej kolekcji klipartów i podpis. Wszystkie elementy graficzne można skalować i obracać. Podpis na głównej stronie może być tylko jeden, za to jego umiejscowienie pozostawiono użytkownikowi. Wewnętrzna strona kartki zawiera tylko jedno duże pole tekstowe do zagospodarowania. Można na niej dodać również któryś z gotowych sloganów, ale są one wyłącznie po angielsku. Główną zaletą Greeting Card Creatora jest mnogość dołączonych grafik, które da się dopasować do każdej okazji.

Kalendarze

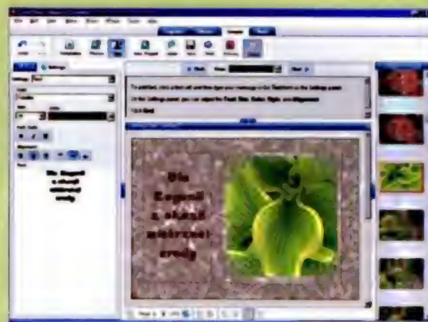
Dla osób, którym zależy na umieszczaniu w kalendarzu własnoręcznie dobranych obrazków, ale nie na wpisywaniu świąt rodzinnych czy innych wydarzeń, najprostszym rozwiązaniem jest Photo Print Calendar from Yokohama. Wystarczy wybrać jeden z trzech stylów, wskazać miesiąc, rok oraz obrazek,

90 ►

Jeden do wszystkiego: akcydensowy „kombajn"

Nie tylko drobne, wyspecjalizowane programy mogą służyć do wykonywania druków akcydensowych. Odpowiednie narzędzia można też znaleźć w niektórych aplikacjach szerszego zastosowania, jak na przykład Corel Photo Album 6. Służy on zasadniczo do porządkowania kolekcji zdjęć, ale zestaw dołączonych narzędzi i szablonów umożliwia wykonanie niemal każdego projektu, z wyjątkiem wizytówek. Możemy tu na przykład skomponować jedno- lub dwustronne kartki z życzeniami czy zaproszenia, kolaże, karty albumu z opisami do wydrukowania, nalepki i okładki na CD, kalendarze, a nawet dyplomy czy okładki fikcyjnych gazet, powiadamiające o radosnych wydarzeniach w rodzinie. Trzeba jednak pamiętać, że nie jest to profesjonalny program do poligrafii: ramki tekstowe zostały w szablonach umieszczone na stałe, nie da się ich przesuwać ani dodawać nowych. Częścią niektórych szablonów są angielskojęzyczne napisy, których nie można wymienić. Mimo tych ograniczeń, program ten jest godny polecenia z uwagi na dużą liczbę i różnorodność szablonów oraz intuicyjną obsługę. Co ważne z używaniem polskich „ogonków" we własnych napisach nie ma problemu.

Corel Photo Album kosztuje 41 euro, ale użytkownicy Paint Shopa Pro X tej samej firmy mogą korzystać z niego za darmo, a nawet pobrać ze strony producenta dodatkowe style i ramki.



Szablony będące częścią Photo Albumu Corela umożliwiają tworzenie kart, albumów czy kalendarzy nawet z najbardziej fantazyjnymi dedykacjami.



Dzięki łatwości obsługi i rozbudowanym opcjom Advanced ID Creator Personal świetnie się nadaje do budowania od podstaw prywatnych kart wizytowych.

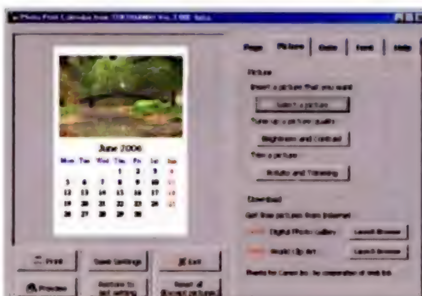
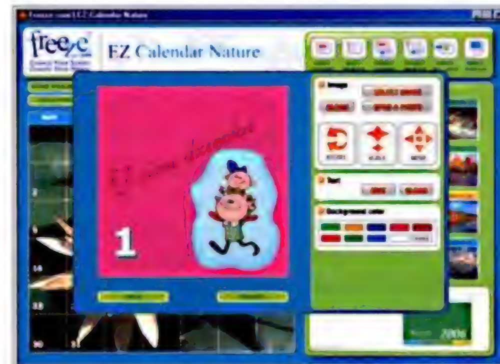


Photo Print Calendar from Yokohama nie dysponuje może zbyt wieloma opcjami konfiguracyjnymi, ale wystarczają one do wykonania ładnego kalendarza.



ArcSoft Greeting Card Creator zawiera tyle różnych stylów i ilustracji, że na każdą okazję coś się znajdzie.

Program	Adres [http://]	Cena	Zastosowanie
Advanced ID Creator Personal 5.12	www.advancedidcreator.com/	Darmowy do użytku niekomercyjnego	Wizytówki
Business Card Studio 2.0	www.elcor.net/	24,95 USD	Wizytówki
2Pic 12.1	2pic.moor-software.com/	Darmowy	Karty okolicznościowe
ArcSoft Greeting Card Creator	www.arcsoft.com/	39,99 USD	Karty okolicznościowe dwustronne
Just Right Click Greeting Card 1.0	www.justrightclick.com/	Darmowy	Karty okolicznościowe dwustronne
EZ Calendar	www.freeze.com/	Darmowy do użytku niekomercyjnego	Kalendarz
Photo Print Calendar from Yokohama 3.0	www.freeware-guide.com/	Darmowy	Kalendarz
CdCoverCreator 2.5	www.thyante.com/	Darmowy	Okładki na płyty
Corel Photo Album 6	www.corel.com/	41 euro	Kartki okolicznościowe, kalendarze, okładki na CD, kolaże



Największą zaletą EZ Calendara jest możliwość wyrazistego zaznaczania wybranych dni i podpisywania ich.

który ma go ilustrować, i już można drukować stronę kalendarza. Układ strony jest bardzo prosty i jednocześnie elegancki, a użytkownik nie ma możliwości wprowadzenia znaczących zmian. Może tylko zmienić kolory, czcionkę i zaznaczyć dni świąteczne, ale bez ich podpisywania. Trzeba wiedzieć, że do działania program wymaga zainstalowanej drukarki albo przynajmniej kreatora plików PDF. Zapisuje on ustawienia kalendarza, ale gotowy projekt można tylko wydrukować. Mimo jego prostoty, warto się zainteresować kalendarzem z Yokohamy. Projekt robi się bardzo szybko i łatwo, a gotowy kalendarz wygląda profesjonalnie. Jako jedyny pozwala on też drukować karty z miejscem na notatki. Jeśli planujemy wpisywać w nie później terminy i spotkania, warto tę opcję wykorzystać. Minusem programu jest brak możliwości wprowadzenia polskich nazw miesięcy; niestety, tę wadę mają wszystkie darmowe aplikacje kalendarzowe.

Dla tych użytkowników, dla których istotne jest raczej, by kalendarz przypominał o ważnych wydarzeniach, właściwszy będzie EZ Calendar. Program ten umożliwia wprowadzenie indywidualnych ustawień dla każdej z kratek oznaczających kolejne dni. Można wpisywać święta i rocznice, a także dobierać do nich tło i ilustrujący je obrazek. Jest tylko jeden szkopuł: proponowane w nim czcionki nie uwzględniają polskich znaków diakrytycznych, tak więc z „ogonkami" trzeba się pożegnać. Nie ma też możliwości wpisywania polskich nazw miesięcy czy dni tygodnia. Tłem dla poszczególnych kalendarzy miesięcznych są fotografie, które można wymienić albo zastąpić jednolitym kolorem.

Okładki płyt

W przeciwieństwie do pozostałych prezentowanych tu darmowych programów, CdCoverCreator to „pełnokrwisty" edytor. Z jego użyciem można zaprojektować wszystkie elementy potrzebne do opisania płyty: okrągłą nalepkę na samą płytę, obie strony okładki na pudełko, a nawet książeczkę z omówieniem zawartości krążka. Użytkownik powinien zacząć od wyboru stylu i ilustracji oraz wpisania tytułu albumu, a program automatycznie rozmieści te elementy we właściwych miejscach szablonów. Program przewiduje odrębne szablony dla płyt muzycznych; można w nich wpisać nie tylko tytuł płyty, ale też nazwy i czas trwania poszczególnych utworów. Żeby nie było monotonnie, każdy element okładki można upiększyć innym obrazkiem. W tym momencie można właściwie przejść do drukowania, ale jeśli efekt nie okazał się zadowalający, każdy z elementów okładki da się edytować. Dobieramy więc gradient i kolory tła, krój i barwę czcionki, a także jej wielkość i rozmieszczenie napisów. Do programu dołączono też sporą kolekcję tekstur, które mogą urozmaicić jednolite tło.

Domowe studio DTP

Tanich lub wręcz darmowych aplikacji do małej poligrafii jest wystarczający wybór, dlatego każdy może znaleźć coś dla siebie. Część z nich nie pozwala użytkownikowi na swobodę twórczą, ale znajdą się i takie, które umożliwiają rozwinięcie kreatywnych skrzydeł i stworzenie czegoś naprawdę oryginalnego. Wprawdzie żadna z opisanych aplikacji nie ma polskiej wersji językowej, ale w większości przypadków są one tak proste w obsłudze, że nie powinno to stanowić poważnej bariery. I pamiętajmy: dobra ocena z plastyki nie jest wymagana, wystarczy dobry pomysł. To jak, następna kartka z wakacji będzie własnej roboty? ■

Zrób to online: tworzymy wizytówki na stronie WWW

Nie trzeba koniecznie instalować programu, aby wykonać wizytówkę czy kartkę okolicznościową. Istnieją witryny internetowe, które zawierają mechanizmy umożliwiające utworzenie własnego projektu bezpośrednio na stronie i wydrukowanie go na własnej drukarce bądź zapisanie do pliku, który zaniesiemy później na przykład do zakładu fotograficznego. Dość duże możliwości pod tym względem oferuje strona HP. Można tam wykonać bardzo ładne kartki z życzeniami, kalendarze, albumy czy po prostu oprawić zdjęcie w ramkę. Gotowych szablonów zmieniać się nie da, można tylko wypełniać wskazane pola tekstem lub obrazkami. Gotowe dzieło drukujemy od razu albo zapisujemy jako plik PDF do późniejszego wydruku. Do przeglądania naszych prac potrzebny jest bezpłatny Acrobat Reader.

Wizytówki natomiast możemy wykonać, korzystając ze strony PCman. Dobieramy styl, tło, logo i treść napisów, a później wystarczy kliknąć Print, aby otrzymać wydruk lub plik PDF. Tło i znaczek firmowy można wybrać spośród widocznych na stronie albo też wczytać odpowiedni plik graficzny z własnego dysku, dzięki czemu powstała w ten sposób wizytówka może być naprawdę dopasowana do indywidualnych upodobań.



Zamiast instalować program na własnym komputerze, można skorzystać z kreatorów dostępnych na stronie internetowej.

WIĘCEJ INFORMACJI

Strona PCmana:
http://www.thepcmanwebsite.com/
Kreator online HP:
http://www.hp.com/go/activitycenter/

CD 7/2006 **2Pic 12.1.3, Advanced ID Creator 5.12.31, CdCoverCreator 2.5, Just Right Click Greeting Card, Photo Print Calendar 3.00E (freeware), Business Card Studio 2.0 (shareware)**
Software | Domowe DTP

W DZIALE

komunikacja

Dysk sieciowy z obsługą sieci peer-to-peer

P2P bez komputera

Pomimo usilnych i stanowczych działań organizacji takich jak RIAA, sieci P2P mają się dobrze. Co więcej, ich popularność rośnie, a producenci sprzętu wprowadzają na rynek urządzenia obsługujące systemy typu eDonkey2000 czy BitTorrent.

Dariusz Nawojczyk

Protesty, skargi i pozwy sądowe – takimi radykalnymi metodami RIAA broni interesów koncernów fonograficznych przed stratami, które wynikają z dystrybuowania dóbr kultury w sieciach P2P. Ale wydaje się, że przy okazji organizacja ta robi technologii peer-to-peer całkiem dobrą reklamę, bo liczba jej entuzjastów na całym świecie rośnie – podobnie zresztą jak ilość wymienianych za jej pomocą danych.

P2P stało się tak popularne, że firma Patoh oficjalnie wprowadziła do swojej oferty dysk sieciowy RochiP2P-250 LinkStation, wyposażony w obsługę najpopularniejszych protokołów peer-to-peer, m.in. eDonkey2000, Overnet, FastTrack, FileTP, Kad oraz BitTorrent. Wystarczy, że podłączymy urządzenie do Internetu, a będziemy mogli pobierać pliki z sieci P2P bez pośrednictwa peceta.



RochiP2P umożliwia pobieranie i współdzielenie plików we wszystkich najpopularniejszych sieciach P2P.

Co w trawie piszczy

Dysk LinkStation może pomieścić aż 250 GB danych. Wydaje się, że jest to całkiem przyzwoita objętość, tym bardziej że zamontowane w urządzeniu dwa złącza USB w wersji 2.0 pozwalają na podpięcie zewnętrznych dysków twardych lub po prostu komputera. Dzięki temu powiększymy dostępną dla urządzenia przestrzeń dyskową albo wykonamy backup już zgromadzonych w nim danych.

RochiP2P może również pełnić rolę serwera wydruku. Wystarczy wykorzystać jeden z portów USB i podłączyć do niego drukarkę. Jedynym wymogiem jest to, by urządzenie to obsługiwało Postscript i nie wymagało dwukierunkowej komunikacji. Pamiętajmy też, że jeśli w naszym domowym LAN-ie znajdują się takie urządzenia jak np. sieciowe DVD, będą one mogły bezpośrednio korzystać z zasobów zgromadzonych w LinkStation.

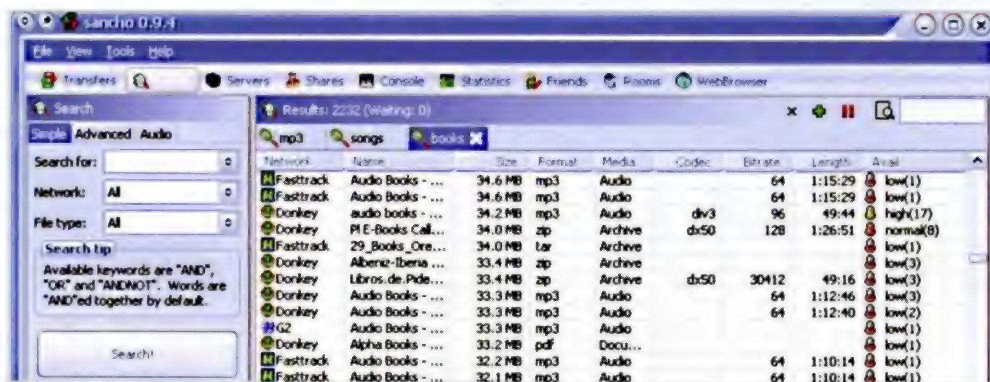
Software'owa kontrola

Pobieranie plików za pomocą RochiP2P możemy kontrolować dzięki aplikacji Sancho. Łączy się ona z firmware'em zaimplementowanym w urządzeniu i prezentuje dane dotyczące stanu przetwarzanych informacji, wykorzystując graficzny interfejs użytkownika. Dzięki temu możliwe jest zgromadzenie danych o aktywnych transferach we wszystkich sieciach w jednym oknie.

Cena LinkStation wynosi 300 euro – jeśli ktoś jest zainteresowany jego zakupem, może złożyć zamówienie na stronie firmy Patoh. Co ciekawe, z uwagi na ostatnie działania amerykańskich władz skierowane przeciwko sieciom P2P, Patoh nie zamierza wprowadzać urządzenia do sprzedaży w USA. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Strona firmy Patoh
http://www.patoh.com/



Sancho jest graficznym interfejsem pozwalającym na wyświetlanie informacji dotyczących stanu działania dysku. Z jego poziomu możemy też kontrolować pobieranie plików.

Adapter Asus WL-BTD202

Transfer bez kabli

Asus wprowadził do sprzedaży adapter do bezprzewodowej transmisji danych w standardzie Bluetooth 2.0. Urządzenie oznaczone symbolem WL-BTD202 wyposażo-



no w funkcję EDR (Enhanced Data Rate) pozwalającą na transfer danych z prędkością 3 Mb/s w zasięgu do 40 metrów.

Adapter obsługuje także standard A2DP (Advanced Audio Distribution Profile), umożliwiający bezpośrednie podłączenie bezprzewodowych słuchawek. WL-BTD202 oferuje również technologię „gorącej wtyczki", pozwalającą na aktywację urządzenia w sytuacji, gdy w zasięgu znajdzie się inny sprzęt.

info: pl.asus.com



Sony Ericsson W710 Walkman

Komórka dla aktywnych

Nowy czterozakresowy telefon Sony Ericsson – Walkman W710 – został specjalnie zaprojektowany dla ludzi aktywnych, preferujących sportowy styl życia. Wyposażono go bowiem w czujnik ruchu oraz nowe aplikacje sportowe. Za ich pomocą można zmierzyć prędkość biegu, przebytą odległość i czas, czy też zliczyć kroki.

Oprócz standardowych funkcji telefonu komórkowego, W710 oferuje również aparat cyfrowy o rozdzielczości dwóch megapikseli z cyfrowym zoomem. Wyposażono go również w gniazdo kart pamięci Memory Stick Micro (M2). Standardowo do zestawu dołączona jest karta o pojemności 512 MB. W razie potrzeby pamięć można rozszerzyć do 1 GB. Komunikacja danych w W710 odbywa się za pośrednictwem GPRS-u klasy 10. oraz EDGE-a. Z urządzeniami zewnętrznymi telefon łączy się natomiast dzięki wbudowanemu łączu Bluetooth.

cena: nieustalona

info: www.sonyericsson.pl

Popularna giełda WWW

Awans eBaya

EBay.pl zdobywa coraz większą popularność. W opublikowanych badaniach Megapanelu za marzec br. uplasował się na 15. miejscu wśród najczęściej odwiedzanych stron w polskiej Sieci. Liczba internautów przeglądających serwis wzrosła w stosunku do lutego br. o ponad 500 tys. i wyniosła 2,4 miliona. W marcu eBaya odwiedziło 20



procent polskich internautów, a liczba odsłon wzrosła o 44%. „W ciągu trzech miesięcy od zaprezentowania nowej odsłony eBay.pl dwukrotnie wzrosła liczba aukcji" – powiedziała Alina Prawdzik, dyrektor generalny eBay Polska.

info: panel.pbi.org.pl

Router ASUS WL-500g Premium

Download bez peceta

Bezprzewodowy router Asusa – WL-500g Premium – oferuje zaawansowane opcje zarządzania, szybki transfer danych oraz stabilne przesyłanie multimediów. Pobieranie zbiorów jest kontynuowane, nawet gdy komputer zostanie wyłączony. Dzieje się tak przez wykorzystanie aplikacji Download Master, która obsługuje podłączony do routera zewnętrzny dysk twardy.



Użytkownicy komputerów przenośnych po prostu uruchamiają procesy pobierania plików, a następnie odłączają laptopa i pozwalają WL-500g i oprogramowaniu Download Master zadbać o całą resztę. Router umożliwia też zdalne uruchomienie procesów ściągania przez Internet, obsługuje również protokoły BitTorrent, FTP oraz HTTP. Podczas udostępniania plików wideo i muzycznych router utrzymuje wysoką prędkość przesyłania danych oraz doskonałe pokrycie sygnałem. Dbają o to dwie technologie.

Pierwsza – BroadRange – potraja obszar pokrycia sygnałem w standardzie 802.11g, zwiększając czułość urządzenia. Dla osiągnięcia najlepszych rezultatów urządzenie klienckie powinno także obsługiwać tę technologię. Druga – Afterburner – podnosi szybkość przesyłania danych w standardzie 802.11g o 35%.

cena: 425 zł

info: pl.asus.com



W skrócie

→ To było nielegalne

Właściciel MP3downloadcity.com, który twierdził, że płacący mu subskrypcję użytkownicy sieci P2P mogą legalnie pobierać pliki chronione prawem autorskim, zawarł ugodę z Federalną Komisją Handlu. Na jej podstawie Cashier Myricks z Los Angeles otrzymał zakaz głoszenia nieprawdziwych opinii na temat usług P2P. Ma również obowiązek poinformowania o konsekwencjach prawnych związanych z pobieraniem materiałów chronionych prawem autorskim bez zgody właściciela tych praw. Ponadto musi zwrócić ponad 15 000 dolarów swoim 611 klientom, którzy wykupili abonament w jego serwisie.
info: www.digitalvideoediting.com

→ E-kancelaria

Pod adresem www.serwisprawa.pl znajduje się cyberkancelaria prawna, która w zamierzeniu autorów ma ułatwić użytkownikom Sieci podpisywanie m.in. umów cywilnoprawnych. Serwis oferuje przygotowane wzory dokumentów. Na jego stronach zapoznamy się również z wybranymi tematami prawniczymi. W części płatnej klienci mogą zlecić prawnikowi udzielenie porady lub przygotowanie profesjonalnego pisma. Internetowa kancelaria jest czynna 24 godziny na dobę przez siedem dni w tygodniu.
info: www.serwisprawa.pl

Komentarz



Dariusz Nawojczyk, szef działu Aktualności.

3G to klęska

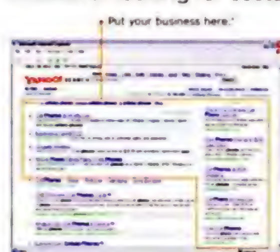
Thomas Chambers, przedstawiciel firmy Symbian, ogłosił niedawno, że telefonia trzeciej generacji może być postrzegana jedynie w kategoriach kompletnej klapy. Przyczyną takiego stanu rzeczy jest zbyt mała liczba usług dostępnych dla abonentów tego typu sieci. „Mamy sieć i urządzenia z nią współpracujące, ale konsumenci wciąż czekają na usługi, takie jak telewizja czy Internet" – stwierdził Chambers. Kiedy patrzę na rodzime podwórko usług 3G i nieśmiałe podrygi operatorów w tym względzie, zastanawiam się, czy „klapa" to dobre określenie. Myślę, że nastroje zdecydowanie lepiej oddaje słowo „klęska".

Nowa platforma reklamowa w portalu Yahoo!

Yahoo! goni Google'a

Yahoo! uruchomił nową platformę internetową, która ma ułatwić reklamodawcom odnajdywanie potencjalnych klientów. System reklamowy będzie bazował na wyszukiwarkach i prezentowanych w nich wynikach. Zdaniem szefów firmy nowa wersja oprogramowania ma ułatwić prowadzenie i kontrolowanie kampanii reklamowych. Wśród usprawnień znajdzie się między innymi nowy system nawigacji i system optymalizacji kosztów.
info: www.yahoo.com





Wikimapia.org

Opisać Ziemię

W Sieci pojawił się nowy serwis Wikimapia.org, łączący w sobie cechy takich usług, jak Wikipedia i Google Maps. Idea witryny jest niezwykle prosta i zasadza się na pomyśle opisania wszystkich ciekawych miejsc na Ziemi. Do dyspozycji internautów oddano mapę całego globu oraz mechanizm pozwalający na dodawanie znaczników zawierających opisy. Inni użytkownicy Sieci mogą natomiast czytać takie opisy lub dodawać własne. Serwis wyposażono także w wyszukiwarkę. Jego sukces zależy jednak w dużej mierze od zaangażowania użytkowników Internetu.
info: www.wikimapia.org

Virgin Mobile oferuje darmowe rozmowy w sieciach GSM

Z komórki za darmo

Wydaje się to nieprawdopodobne, ale niewielki operator telefonii komórkowej Virgin Mobile z USA postanowił zaoferować swoim klientom darmowe rozmowy telefoniczne. W zamian za to, jedyne, co trzeba zrobić, to obejrzeć kilka reklam.

W ramach wdrażanego programu SugarMama za obejrzenie 30-sekundowej reklamy na komputerze lub odebranie SMS-a i udzielenie odpowiedzi na pytania, które mają potwierdzić skupienie uwagi na reklamie, odbiorca otrzymuje prawo do 1-minutowej darmowej rozmowy.

SugarMama skierowany jest przede wszystkim do młodzieży, która stanowi większość spośród 4-milionowej rzeszy abonentów Virgin Mobile. Jedna osoba może w ten sposób zdobyć do 75 darmowych minut w miesiącu.

Specjaliści wskazują jednak, że podobny system był już wdrażany w sieci Gizmondo Tiger Telematics (nazywał się wtedy Smart Adds), ale nie odniósł większego sukcesu.
info: news.com.com

10 najpopularniejszych stron w Polsce według rankingu stat.pl

1.	-0,62%	**maXior.pl** – humor i rozrywka w Sieci
2.	2,49%	**Gery.pl** – portal tematyczny
3.	6,14%	**Dobreprogramy.pl** – vortal z legalnym oprogramowaniem
4.	17,88%	**Epuls.pl** – społeczność młodzieżowa
5.	11,31%	**Teksty.org** – teksty piosenek
6.	-0,92%	**Lotto.pl** – Totalizator Sportowy
7.	5,06%	**Mylog.pl** – pamiętniki internetowe
8.	4,29%	**Patrz.pl** – wymiana plików
9.	4,89%	**FrazPC.pl** – vortal technologiczny
10.	11,23%	**Fotosik.pl** – hosting obrazów

Zmiana liczby użytkowników w ciągu ostatnich dwóch tygodni

źródło: www.ranking.stat.pl

Według statystyk firmy stat.pl najczęściej odwiedzanym serwisem jest maXior.pl, dostarczający internautom treści rozrywkowych. Jedyny portal technologiczny uplasował się dopiero na dziewiątym miejscu.

Nowa usługa wyszukiwania w serwisie Ask.com

Przeszukaj bloga

Wyszukiwarka Ask.com zaoferowała internautom wygodne wyszukiwanie wśród blogowych wpisów i kanałów RSS. Mechanizm ten bazuje na opracowanej przez Ask.com technologii indeksowania blogów.

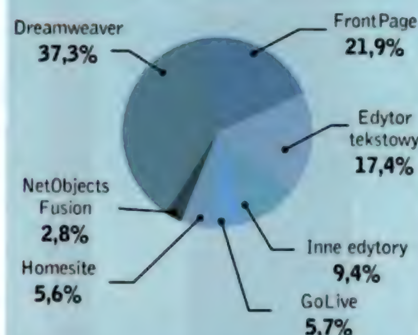
W wyszukiwarce znajdziemy głównie materiały nadesłane przez użytkowników serwisu Bloglines zakupionego przez Ask.com w lutym 2005 roku – wówczas wyszukiwarka nosiła jeszcze starą nazwę – Ask Jeeves.

Interfejs wyszukiwania umożliwia sortowanie wyników ze względu na trafność, czas wpisu lub popularność. Możemy szukać zarówno pojedynczych wpisów, jak i całych kanałów RSS oraz poszczególnych wiadomości.

Bardzo wygodna jest również funkcja podglądu. Pod każdym wynikiem wyszukiwania znajduje się ikonka przedstawiająca lornetkę. Wystarczy na nią najechać wskaźnikiem myszy, aby zobaczyć podgląd wpisu w „dymku". Funkcja ta nie działała jednak poprawnie w Operze i Konquerorze.
info: www.ask.com



Popularność edytorów stron WWW



Na świecie najpopularniejszym kombajnem do edycji stron WWW jest Dreamweaver.

Przegląd kombajnów webmasterskich

Buszujące w Sieci

Strony WWW można tworzyć w jakimkolwiek edytorze tekstu, nawet w windowsowym Notatniku. Ale istnieją też duże, wielofunkcyjne kombajny, zaopatrzone we wszystkie potrzebne webdesignerowi narzędzia. Sprawdzamy, który z nich jest najlepszy. *Michał Modestowicz*

W artykule

- Kiedy potrzebujemy kombajnów
- Zalety zaawansowanych edytorów
- Standardy tworzenia stron WWW
- Porównanie najciekawszych aplikacji

To, że można coś zrobić, nie oznacza, że należy to zrobić – to często używane w Sieci hasło znakomicie odnosi się do tworzenia stron w Notatniku. Oczywiście, niektórzy twórcy witryn za nic nie przesiedliby się na inny program, uważając, że tylko Notatnik daje pełną kontrolę nad kodem. Inni z kolei używają edytorów tekstowych mających jednak funkcje przydatne w projektowaniu stron WWW. Jeszcze inni decydują się na tzw. kombajny – kompletne pakiety oprogramowania zawierające wiele narzędzi, często nawet zdejmujących z użytkownika trud pracy z kodem HTML. Aplikacje te utworzą strukturę strony WWW, podadzą użytkownikowi na tacy odpowiedni szablon, umożliwią jego dostosowanie i ostatecznie publikację plików na serwerze.

Instalacja i ergonomia

Instalacja programów, które wzięliśmy na tapetę, przebiegła bezproblemowo. Największą ilość miejsca na dysku potrzebuje Adobe GoLive CS2 (aż 700 MB), najmniej Nvu – potomek Netscape Composera – tylko 30 MB. Również pierwsze uruchomienie większości aplikacji obyło się bez problemów, niestety, były niechlubne wyjątki. Największym rozczarowaniem okazał się NetObjects Fusion – zarówno wersja 8.0, jak i 9.0 powodowała wystąpienie błędów skryptowych w wielu oknach aplikacji, co praktycznie uniemożliwiało jej używanie i testowanie. Brakiem „taktu" wykazał się natomiast Namo WebEditor – program ten próbował akceptować połączenia nawiązywane z Internetu bez pytania o pozwolenie.

Tylko trzy z opisywanych aplikacji mają polskie wersje – Microsoft FrontPage, Nvu i oczywiście Cream Software Pajączek. W tym ostatnim programie jest to jedyna dostępna opcja językowa – a szkoda, ponieważ Pajączek po dopracowaniu z powodzeniem mógłby walczyć z najlepszymi anglojęzycznymi aplikacjami. Spolszczenie Nvu jest dziełem zespołu AviaryPL, tłumaczącego także inne produkty Mozilli. Ciekawą cechą tego programu jest możliwość jego obsługiwania z linii poleceń – to pozostałość linuksowego rodowodu aplikacji.

Najlepsze wrażenie estetyczne sprawiają produkty ze stajni Adobe – Dreamweaver i GoLive CS2. Szczególnie w tym drugim programie, mimo wielu funkcji i narzędzi, rozplanowanie elementów obszaru roboczego i pozycji w menu jest wprost perfekcyjne, a zastosowane ikony są miłe dla oka. Wiele do życzenia w tym względzie pozostawia Amaya – tutaj położono nacisk na możliwości techniczne programu, a ergonomia pozostaje na drugim planie. Należy wspomnieć, że Amaya jest nie tylko edytorem HTML, ale również przeglądarką stron WWW i jako taka odznacza się kilkoma niestandardowymi opcjami, np. odsyłacz otwierany jest podwójnym, a nie pojedynczym kliknięciem, a na przeglądanych stronach można zostawiać adnotacje.

Z kolei Pajączek, choć zawiera wiele przydatnych funkcji, jest nieco niedopracowany w zakresie ergonomii – aby dostać się do obszaru roboczego, należy przejść przez cztery monity! Gdy już tam dotrzemy, onieśmieli nas mnogość paneli i przycisków rozwijających częstokroć wielokrotnie zagnieżdżone menu. Poza tym Pajączek zupełnie niepotrzebnie zwija się domyślnie do Pola systemowego, zamiast do Paska zadań.

Osobną kategorię w zakresie ergonomii tworzą Namo WebEditor, FrontPage i Nvu – są one skierowane przede wszystkim do początkującego użytkownika, a więc obszary robocze tych aplikacji bardzo przypominają popularny interfejs Worda. We FrontPage'u pewne wątpliwości może budzić zasadność umieszczenia niektórych poleceń w menu – np. dostęp do akcji JavaScript znajduje się w zakładce **Format | Zachowania**.

Podczas pracy z Nvu, którego trudno jeszcze nazwać kombajnem, ujawnił się dość uciążliwy problem – kombinacja klawiszy **[Ctrl]+[Z]** niekiedy zamiast cofać poczynione zmiany, kończy pracę programu.

CoffeCup HTML Editor pod względem ergonomii może być trochę denerwujący. Najbardziej irytuje damski głos oznajmiający oczywiste czynności (np. start programu) – dźwięk jest głośny i pojawia się

w nieoczekiwanych momentach. Do innych, nieco mniej denerwujących cech można zaliczyć obecność przycisków „Cool" i „No way!" zamiast „OK" i „Cancel" we wszystkich monitach aplikacji. W produkcie Microsoftu może natomiast irytować tzw. Asystent w postaci spinacza stukającego w monitor, choć będą zapewne i tacy, którzy pokochają go od pierwszego wejrzenia.

W trakcie przeglądu dwa programy zachowywały się niestabilnie. Namo WebEditor dwa razy wykonał nieprawidłową operację – pierwszy raz podczas pracy z wbudowanym edytorem wzorów matematycznych, drugi podczas kończenia pracy programu. Nvu zbuntował się raz: w trakcie przełączania widoku edycji z tekstu na WYSIWYG.

Tworzenie struktury

W zakresie tworzenia treści znowu na pierwszy plan wysuwają się GoLive i Dreamweaver. Ten pierwszy jest jednak bardziej zorientowany na pracę w trybie WYSIWYG, choć prezentuje w tym względzie nieco odmienną od innych programów filozofię. Gotowe obiekty obecne na przyborniku przeciąga się w tym programie w pożądane miejsce na stronie i zmienia ich właściwości w Inspektorze. Ponadto aplikacja zawiera bardzo pomocny edytor schematów.

Dreamweaver prezentuje bardziej wyważony profil, ponieważ znakomicie edytuje się w nim strony zarówno w trybie tekstowym jak i WYSIWYG. W tym pierwszym ułatwieniem są takie narzędzia, jak zwijanie i czyszczenie kodu, w tym drugim siatki, ścieżki i zoom, pozwalające na pozycjonowanie elementów strony co do piksela. Program ma ponadto dwa wybierane przy pierwszym uruchomieniu układy paneli: „coder" i „designer", co potwierdza jego wszechstronność.

Pajączek z kolei koncentruje się na kodzie – tryb wizualny jest polecany w tym programie początkującym webdesignerom, dlatego brak tutaj zaawansowanych narzędzi edycji wizualnej. Obecne są natomiast liczne ułatwienia pracy z kodem, np. kreator spisu treści, galerii grafik, kanału RSS czy transformacji XSLT.

Amay'ę również cechuje specyficzne podejście do edycji – odbywa się ona głównie w trybie WYSIWYG lub w edytorze szablonów. Amaya jest bardzo ciekawą aplikacją również ze względu na swoje pochodzenie – Word Wide Web Consortium (W3C) ustala przecież normy dla Internetu, więc w Amayi można przetestować nieobsługiwane gdzie indziej standardy (np. SVG i MathML).

Jakość kodu

Osobną kwestią pozostaje jakość generowanego kodu. Aby ją sprawdzić przeprowadziliśmy test: na fragmencie 98►

Kombajny czy edytory?

Dyskusje na forach internetowych na temat „Który edytor HTML jest najlepszy" przypominają tzw. flame wars, wybuchające w sporach o wyższość jednego systemu operacyjnego nad drugim (Windows czy Linux) lub o największą przydatność jednego języka skryptowego, niż drugiego (PHP, Perl, a może Python?). Projektowanie w Notatniku daje pełną kontrolę nad kodem, ale wymaga dobrej znajomości zasad HTML. Kombajny są wielofunkcyjne, ale niekiedy wolne, a programy z pogranicza posiadają zalety i wady obydwu poprzednich grup.

Technologie projektowania stron WWW

Strony WWW można obecnie tworzyć w dwóch popularnych formatach: XHTML i Macromedia Flash. XHTML to język opisu strony WWW bazujący na XML-u i rozwijany przez W3C. Flash to format grafiki wektorowej i animacji rozwijanym przez Macromedię (obecnie Adobe). Projektowanie w każdym z tych dwóch standardów ma swoje wady i zalety. Strony XHTML są lepiej od Flasha indeksowane przez pająki sieciowe, a ich edycję można przeprowadzić nawet w zwykłym edytorze tekstu. Do obróbki Flasha potrzebny jest komercyjny program, ale ma on bardzo duże możliwości w zakresie kreowania strony wizualnej witryny.

Rynek edytorów HTML

Doświadczeni użytkownicy stron WWW pamiętają, że w zasadzie „od zawsze" istniały programy z górnej półki: Macromedia Dreamweaver, Adobe GoLive, NetObjects Fusion i Microsoft FrontPage. Były również tańsze alternatywy: CoffeeCup HTML Editor i HoTMetaL Pro. W ostatnim czasie jednak doszło do pewnych zmian: Adobe przejął Macromedię, a Corel HoTMetaL Pro. Rezultatem tego drugiego przejęcia było zakończenie rozwijania programu, a losy Dreamweavera ciągle się ważą. Istnieją trzy wyjścia: Adobe może pozostawić oba programy (Dreamweaver dla profesjonalistów, a GoLive dla początkujących), stworzyć DreamLive – hybrydę obydwu programów, lub zadecydować o dalszym rozwoju tylko jednego z nich.

Dbałość o niepełnosprawnych

Dostępność to polepszanie odbioru treści na stronach WWW dla osób niepełnosprawnych. Istnieją dwa szeroko zaakceptowane standardy dostępności – opracowane przez W3C zalecenia WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) oraz sekcja 508 amerykańskiej Ustawy o Niepełnosprawności. Kładą one nacisk na stosowanie standardów w projektowaniu stron WWW, co zapewnia możliwość ich transformacji w celu ominięcia barier fizycznych, sensorycznych, poznawczych i technologicznych. Kluczową rolę w zapewnieniu dostępności odgrywa rozdzielenie treści, struktury i prezentacji witryny internetowej, używanie tekstu zamiast formatów binarnych oraz projektowanie niezależne od typu sprzętu, na którym działa przeglądarka.

Koniec FrontPage'a

Wraz z nadejściem Microsoft Office 2007 nastąpi koniec FrontPage'a. Zastąpią go dwie aplikacje: Expression Web Designer (klasyczne projektowanie stron) i SharePoint Designer 2007 (przepływ informacji, współpraca grupowa i raportowanie). Expression Web Designer będzie wchodził w skład pakietu Microsoft Expression – oprócz niego znajdą się w nim również: program do edycji grafiki rastrowej i wektorowej (Expression Graphic Designer) oraz do tworzenia animacji (Expression Interactive Designer). W programie położono duży nacisk na wsparcie dla standardów XML, CSS, ASP.NET 2.0 oraz XHTML. Więcej informacji: http://www.microsoft.com/presspass/features/2006/feb06/02-15Designer.mspx.



Już niedługo pożegnamy FrontPage'a. Jego miejsce zajmą Expression Web Designer oraz SharePoint Designer.

tekstu zastosowaliśmy pogrubienie, zmianę koloru na zielony i zwiększenie wcięcia z lewej strony. Wyniki były zaskakujące – żaden program nie osiągnął upragnionego ideału, chociaż Amaya była tego najbliżej. Inne programy w różny sposób pogarszały jakość kodu – przez zastosowanie dodatkowych znaczników DIV, błędne zastosowanie znaczników BLOCKQUOTE i UL lub użycie niezalecanego w specyfikacji HTML znacznika FONT. Niską jakość generowanego kodu widać również w dołączanych do wielu programów gotowych szablonach stron – wiele z nich, włączając Dreamweavera i GoLive, bazuje na tabelach, co w nowoczesnym webdesignie jest po prostu niedopuszczalne. Zupełnym kuriozum są szablony CoffeeCup – wykorzystuje się w nich tabele, deprecjonowane znaczniki i atrybuty (np. FONT i BGCOLOR) oraz bardzo nieładnie wyglądającego „spacera" – a tutaj należy się kilka słów wyjaśnienia.

Koniec z tabelami

W zamierzchłych czasach projektowanie stron WWW polegało na tworzeniu kilkakrotnie zagnieżdżających się tabel, okraszanych różnymi innymi „sposobami" na właściwe pozycjonowanie elementów strony (wśród tych metod znajdował się właśnie „spacer", czyli tworzenie pustych obszarów dokumentu). W3C postanowiło zrobić z tym porządek – w ten powstała specyfikacja CSS, a konkretniej CSS-P (CSS Positioning). Korzystanie z CSS-P sprowadza się do tworzenia warstw (znacznik DIV) i przypisywania im deklaracji CSS (np. odległość od górnej i lewej krawędzi ekranu, wysokość, szerokość, głębokość). Krótko mówiąc, projektowanie na DIV-ach jest bardziej efektywne, niż projektowanie z użyciem tabel. Po pierwsze, jest prostsze. Po drugie, umożliwia łatwiejszą modyfikację stron – stają się one w ten sposób czytelniejsze, a deklaracje CSS-P można zawrzeć w jednym pliku. Po trzecie, zapewnia szybsze ładowanie stron ze względu na ich mniejszy rozmiar. Po czwarte, pająki sieciowe lepiej indeksują strony stworzone na warstwach. I wreszcie witryny takie są bardziej dostępne dla osób niepełnosprawnych.

Na jakość generowanego kodu szczególną uwagę zwracaliśmy podczas testów FrontPage'a – program ten w poprzednich wersjach był znany z uporczywego zaśmiecania kodu niepotrzebnymi znacznikami. Wydaje się, że w wersji 2003 problem ten został w dużej mierze rozwiązany. Co więcej, edycja we FrontPage'u, podobnie jak w Namo, jest bardzo łatwa, ponieważ obie aplikacje przypominają wyglądem i zachowaniem programy z pakietu Microsoft Office. Ma to również swoje złe strony – np. FrontPage pozbawiony jest paneli, co utrudnia pracę z aplikacją webdesignerom przyzwyczajonym do tych ułatwień. Inną wadą FrontPage'a i Namo jest możliwość stosowania technik, których właściwie nie spotyka się już na profesjonalnych stronach WWW – np. tzw. neon (znacznik MARQUEE) lub Visual Basic Script wykonywany po stronie klienta.

Liczą się style

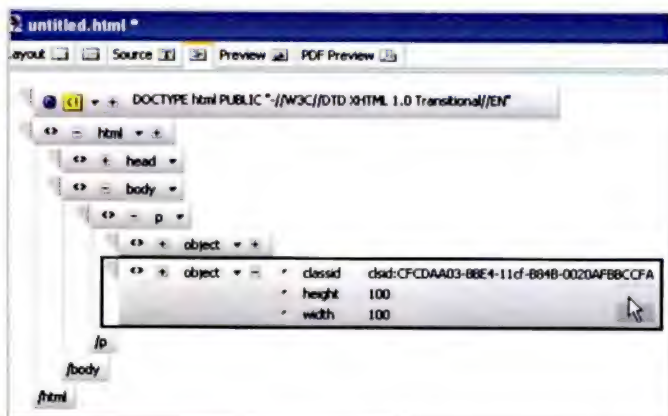
Cieszy powszechne już we wszystkich programach zorientowanie na CSS (Cascading Style Sheets), co ułatwia pracę nad stroną i jej aktualizacjami. Aplikacje integrują możliwości edycji styli w różny sposób – poprzez zastosowanie edytora (GoLive, CoffeeCup, Namo), Inspektora (Pajączek) lub obydwu metod (Dreamweaver, Amaya). Edytor styli w Pajączku pozostawia jednak nieco do życzenia – niemożliwa jest edycja dla wybranego znacznika HTML, a dołączanie deklaracji określone jest tylko dla stylów zdefiniowanych bezpośrednio w znaczniku lub w pliku HTML. W Nvu natomiast właściwie brak edytora i Inspektora – można to uznać jednak za zaletę, gdyż program ten wszystkie operacje formatowania automatycznie wykonuje na stylach.

Witryny dla telefonów

Jeśli dla kogoś istotne jest tworzenie stron dla telefonów komórkowych, warto zwrócić uwagę na produkt Adobe. GoLive zawiera rozbudowane narzędzia obsługujące standardy mobilne. Umożliwiają one łatwe projektowanie stron dla komórek, m.in. dzięki obsłudze CSS Mobile Profile, a także zarządzanie i walidację tych stron, tworzenie dokumentów w standardach SVG i SMIL oraz pokazów i wiadomości tekstowych MMS (Multimedia Messaging Service). Ponadto GoLive zapewnia zestaw gotowych szablonów stron dla urządzeń mobilnych, a także podgląd stworzonych witryn za pomocą przeglądarki Opera z technologią SSR (Small-Screen Rendering).

Wreszcie ważnym elementem w edytorze HTML, szczególnie dla początkujących webdesignerów, są dodatki ułatwiające projektowanie stron WWW. Należą do nich skrypty JavaScript, szablony witryn oraz gotowe obrazy lub kliparty. Większość przedstawionych programów zawiera biblioteki skryptów, szablonów i „wstawek" HTML – wyjątkami są niekomercyjne narzędzia Nvu i Amaya. Z drugiej strony, tylko FrontPage, CoffeCup i Namo mogą pochwalić się zbiorem grafik – klipartów, obrazów rastrowych oraz gotowych przycisków lub banerów. Na uwagę zasługuje z pewnością Namo WebEditor 2006 – razem z tym programem dostarczane jest narzędzie do edycji grafiki wektorowej Namo WebCanvas 2006, a także biblioteka tzw. SmartClipów zapisanych we własnym (bazującym na SVG) standardzie TNG. Namo ma również edytor przycisków flashowych.

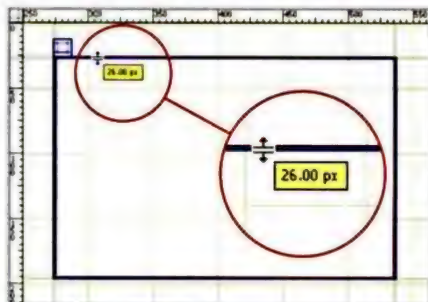
Jednak w zakresie klipartów trudno pobić FrontPage'a – nie dość, że posiada on dość dużą lokalną ich bibliotekę, to na stronie



Zaawansowany edytor schematów w Adobe GoLive CS2. Prosto, logicznie i jak wygodnie. Dzięki niemu określimy np. wysokość i szerokość definiowanych obiektów.



NetObjects Fusion w wersji 8.0 i 9.0 generuje błędy skryptowe. Nie pomogło polecenie sfc /scannow ani ponowna rejestracja bibliotek Internet Explorera. Na reinstalację Windows XP jesteśmy zbyt leniwi.



Linijki, siatki, ścieżki i zoom to zaawansowane narzędzia służące do edycji wizualnej (WYSIWYG) w Dreamweawerze.

WWW Microsoft Office można pobrać tysiące innych, gotowych grafik.

Tworzenie treści

W tym wypadku ocenialiśmy obecność słownika, tezaurusa oraz obsługę i możliwość zapisywania plików w różnych systemach kodowania znaków. Zdecydowanie najlepiej spisał się FrontPage, którego cechują polski moduł sprawdzania pisowni i polski tezaurus. Tezaurus Pajączka występuje tylko w wersji angielskiej. Największym zaskoczeniem był brak obsługi polskich znaków w trybie edycji tekstowej przez CoffeeCup HTML Editor 2006 .

Tworzenie oprogramowania

Obecnie najpopularniejszym językiem skryptowym jest PHP, jednak istnieją również inne technologie, np. ASP i JSP, opracowane odpowiednio przez Microsoft i Sun. Nie można również zapomnieć o łączności z bazami danych, takimi jak MySQL czy PostgreSQL. Najbardziej zaawansowane możliwości w tym zakresie ma Dreamweaver - panel Application udostępnia zakładki Database, Bindings, Server Behaviors i Components, pozwalające na kompleksową integrację kodu XHTML z kodem języka skryptowego i wywołaniami do bazy danych. Jednak przed edycją należy utworzyć witrynę (Site), wybrać typ dokumentu i ustanowić serwer testujący.

Poważną wadą GoLive'a jest natomiast brak możliwości połączenia z bazą danych, co koreluje niejako z „designerskim" profilem tego programu. W Pajączku istnieje bardzo przydatny Inspektor MySQL, ale brakuje obsługi np. PostgreSQL. Inną cechą Pajączka jest obecność zaawansowanych narzędzi i opcji tylko w droższej wersji Professional, a narzędzia wspomagające tworzenie logiki niestety należą do tej grupy. Wreszcie dość dużym zaskoczeniem jest Namo WebEditor - obsługa łączności z bazami danych jest w tej aplikacji bardzo zaawansowana: można łączyć się z MySQL, Oracle, SQL Server i IBM DB2, zarówno za pośrednictwem ODBC, jak i JDBC oraz korzystając z natywnej obsługi MySQL zawartej w PHP.

Istnieją różne sposoby publikowania i zarządzania stronami WWW. Można w tym celu użyć programu CMS (Content Management System), instalowanego po stronie serwera i obsługiwanego z poziomu przeglądarki WWW (np. Textpattern, Cocoon, Joomla), lub zastosować którąś z technologii obsługiwanych przez prezentowane kombajny. Wszystkie aplikacje umożliwiają zarządzanie witryną z użyciem FTP, a większość posiada również klienta WebDAV.

Administracja stronami w testowanych programach rozwiązana jest bardzo różnie, choć w większości aplikacji w menu Plik istnieje pozycja Publikuj, za pomocą której można wysłać swoje dzieło na serwer. Namo WebEditor zawiera mechanizm Site Wizard, ułatwiający publikację, oraz Site Manager, pozwalający na zarządzanie - oba narzędzia udostępniają wygodne drzewo strony, a zmiany automatycznie znajdują odzwierciedlenie w menu nawigacyjnym witryny. W sposobie, jaki Nvu publikuje witryny, widać starania twórców, by było to jak najłatwiejsze - Menedżer stron Nvu przypomina Eksploratora Windows. W Pajączku zarządzanie stronami odbywa się z poziomu wygodnego panelu Moje serwery.

Obok wbudowanych klientów FTP i WebDAV, istnieją również dodatki lub osobne programy służące zarządzaniu i współpracy grupowej (Adobe Co-Author, Macromedia Contribute 3) oraz narzędzia serwerowe do pracy w zaawansowanych środowiskach wymiany informacji (Adobe Version Cue CS2, Contribute Publishing Server, Microsoft SharePoint 2003). Szczególnie atrakcyjnie prezentuje się Adobe Version Cue CS2, który umożliwia współpracę grupową między użytkownikami pakietu Adobe Creative Suite 2.

Obsługa standardów

Pajączek i Adobe GoLive zawierają największe możliwości operowania na plikach utworzonych w różnych standardach sieciowych. Niestety, Pajączek jest nieco niedopracowany w zakresie zachowywania zbiorów - można je zapisać tylko w formacie HTML, ASP i PHP. Jednak liczba pozostałych opcji tego programu jest imponująca - kreator kanału RSS, transformacji XSLT, eksport do RTF, wsparcie dla PICS, obsługa wielu specyfikacji (łącznie z MathML, P3P i SMIL) - to wszystko może być bardzo przydatne i na tym polu Pajączek bije konkurentów na głowę. Oprócz jednego - Adobe GoLive'a, który, choć nie zawiera wsparcia dla edycji MathML, umożliwia eksport do PDF.

Wsparcie techniczne

Pomoc jest zawarta we wszystkich aplikacjach - jednak w Adobe GoLive próba skorzystania z zaawansowanego, zintegrowanego systemu Adobe Help Center kończyła się nieodmiennie komunikatem o błędzie. Również CoffeeCup nie miał zawartej lokalnie pomocy - w programie tym należy korzystać ze zbiorów online za pomocą przeglądarki WWW, choć można również pobrać z witryny odpowiedni plik. Problemem dla 100 ►



Tak wygląda przyszłość sieci według W3C. Nadzorowany przez tę organizację edytor Amaya odczytuje zagnieżdżony w stronach internetowych SVG.



Niegrzeczny Namo. Podczas pierwszego uruchomienia Namo WebEditor 2006 próbuje akceptować połączenia z Internetu. Grzeczność wymagałaby zapytania o pozwolenie na taką aktywność.

Porównanie wybranych cech kombajnów do tworzenia stron WWW

Nazwa programu	Macromedia Dreamweaver 8	Adobe GoLive CS2 8	Microsoft FrontPage 2003	Cream Software Pajączek NxG Professional 5.6	Namo WebEditor 2006	Coffee Cup HTML Editor 2006	Linspire Nvu 1.0	W3C Amaya 9.51
Producent	Adobe Systems Incorporated	Adobe Systems Incorporated	Microsoft Corporation	Cream Software	SJ Namo Interactive	CoffeeCup Software	Linspire, Inc.	The World Wide Web Consortium
Strona WWW [http://]	www.adobe.com/products/dreamweaver/	www.adobe.com/products/golive/	www.microsoft.com/frontpage/	www.pajaczek.pl/	www.namo.com/products/webeditor.php	www.coffeecup.com/html-editor/	www.nvu.pl/	www.w3.org/Amaya/
System operacyjny	Windows, Mac OS X	Windows, Mac OS X	Windows	Windows	Windows	Windows, Mac OS X	Linux, Mac OS X, Windows, FreeBSD, BeOS	Linux, Windows, Mac OS X
Polska wersja językowa	–	–	●	●	–	–	●	–
Cena	2 000 zł	2 300 zł	760 zł	242,78 zł	99.95 USD	49 USD	darmowy	darmowy
Subiektywna ocena CHIP-a								
Funckjonalność/ergonomia	5/5	5/5	4/4	5/3	4,5/3,5	3,5/4	4/4	5/4
Tworzenie struktury								
Edycja tekstowa/WYSIWYG	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Inne tryby	–	edytor schematów, edytor ramek	–	–	–	–	edytor schematów	edytor schematów, edytor linków, edytor alternatywny, edytor spisu treści
Linijki/siatki/ścieżki/zoom w trybie WYSIWYG	●/●/●/●	●/●/●/●	●/●/–/–	–/–/–/●	●/●/●/●	–/–/–/–	●/●/–/–	–/–/–/●
Autouzupełnianie znaczników/zwijanie kodu/numerowanie linii	●/●/●	●/–/●	●/–/●	●/–/●	●/–/●	–/–/●	–/–/●	–/–/●
Sprawdzanie poprawności kodu/zaznaczanie błędów	●/●	●/●	●/–	●/–	●/●	●/–	●/–	●/●
Kolorowanie/czyszczenie/formatowanie kodu	●/●/●	●/–/●	●/●/–	●/●/●	●/●/–	●/●/●	●/●/–	●/–/–
Selektor znaczników	●	–	●	–	●	–	●	–
CSS								
Ułatwienia edycji warstw/inspektor stylów/edytor stylów	●/–/●	●/–/●	●/–/●	–/●/–	●/–/●	–/–/●	●/–/●	36526
Obsługa mediów								
Flash/QuickTime/Real/Windows Media/Java	●/◗/◗/◗/●	●/●/●/●/●	●/◗/◗/◗/●	●/●/●/●/●	●/●/●/●/●	●/–/–/–/–	–/–/–/–/–	◗/◗/◗/◗/◗
Tworzenie aplikacji dla telefonów komórkowych								
Szablony stron/podgląd	–/–	●/●	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–
Edytor SVG/MMS	–/–	●/●	–/–	–/–	–/–	–/–	–/–	◗/–
Zasoby								
Skrypty/szablony/obrazki	●/●/–	●/●/–	◗/●/●	●/●/–	●/◗/●	●/●/●	–/–/–	–/–/–
Tworzenie treści								
Słownik/tezaurus	●/–	●/–	●/●	●/●	●/–	●/●	●/–	●/–
Różne systemy kodowania znaków	●	●	●	●	●	–	●	●
Obsługiwane składnie								
PHP/ASP/JSP	●/●/●	●/●/●	–/◗/–	●/●/–	●/●/●	●/◗/◗	◗/–/–	–/–/–
Łączność z bazami danych (SQL)	●	–	●	●	●	–	–	–
Zarządzanie witryną								
LAN/FTP	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
WebDav/RDS/CVS	●/●/–	●/–/●	●/–/–	●/–/–	●/–/–	–/–/–	●/–/–	●/–/–
Obsługa standardów								
XHTML/CSS/SVG/SMIL/PDF/RSS/XML/XSL/WML/MathML	●/●/–/–/–/–/●/●/●/–	●/●/●/●/●/●/●/●/●/–	●/●/–/–/–/–/●/●/–/–	●/●/●/●/–/●/●/●/●/●	●/●/◗/–/–/–/●/●/–/–	●/●/–/–/–/–/◗/◗/–/–	●/●/–/–/–/–/–/–/–/–	●/●/●/●/–/◗/●/◗/◗/●

● - jest, – - nie ma, ◗ - częściowo

niektórych użytkowników podczas używania programu FrontPage może być specyficzna nowomowa Microsoftu.

Cena

Prezentowane programy cechują się bardzo dużą rozpiętością cenową. Wśród nich znajdziemy aplikacje kosztujące tysiące złotych (Dreamweaver i GoLive CS2), ale również „średniaków" (Namo WebEditor, Coffee Cup HTML Editor) jak i darmowe narzędzia (Amaya, Nvu). Pajączek jako jedyny jest specjalnie skrojony dla polskich potrzeb, dlatego, w porównaniu z programami anglojęzycznymi jest bardzo tani. Trudno też się oszukiwać, że Dreamweaver i GoLive są dostępne dla przeciętnego użytkownika.

Podsumowanie

Projektowanie stron WWW w kombajnach jest szybsze i łatwiejsze, niż w edytorach tekstowych lub zwykłych edytorach HTML. Przeszkodą w ich upowszechnieniu w Polsce może być wysoka cena tych najlepszych (Dreamweaver i GoLive), a darmowe alternatywy (Nvu i Amaya), mimo wielu zalet, nie zapewniają takiej jakości, jak programy z najwyższej półki. Jednak warto rozpoznać swoje potrzeby i poszukać narzędzia stanowiącego kompromis jakości i ceny – a to z pewnością jest możliwe. W naszej opinii takim programem może być Pajączek. ■

Serwery sieciowe





Embedos Ethernus

Cena: 4500 zł

- prosta konfiguracja usług internetowych
- rozbudowany firewall
- duże możliwości dostosowania rozwiązania do własnych potrzeb

Freecom FSG-3

Cena: 1200 zł

- niewielkie gabaryty
- prosta konfiguracja
- brak możliwości konfiguracji firewalla

Serwery sieciowe dla każdego

→ Sieć w firmie pozwala szybciej i wygodniej wykonywać określone działania oraz współdzielić zasoby dyskowe, drukarki czy połączenie z Internetem. Jednak w pewnym momencie rozwoju przedsiębiorstwa pada magiczne słowo: serwer. Uruchomienie centralnego komputera to zadanie, które powierza się zazwyczaj informatykowi. Jeśli go nie mamy, trzeba to zadanie zlecić odpowiedniej firmie. A to kosztuje, i to niemało.

Zanim wydamy choćby złotówkę, sprawdźmy, czy naszym wymaganiom nie sprosta któreś z dostępnych na polskim rynku urządzeń-serwerów: konstrukcji na bazie platformy PC z preinstalowanym oprogramowaniem i usługami. Sprzęt tego typu znajdziemy przykładowo w ofertach firm Embedos i Freecom. Oferowane przez nie odpowiednio Ethernus i FSG-3 są gotowe do pracy zaraz po uruchomieniu. Rola „admina" sprowadza się jedynie do ustawienia kilku najważniejszych parametrów, np. adresów IP interfejsów sieciowych, założenia kont użytkowników itp.

Zarządzanie serwerami odbywa się za pomocą przeglądarki WWW z komputera znajdującego się w sieci lokalnej. Dzięki temu operatorem urządzenia może być osoba niemająca doświadczenia w obsłudze tego typu maszyn.

Drukuje i udostępnia

Ethernus i FSG-3 zapewniają m.in. usługi współdzielenia plików (mają dyski o pojemności 160 GB) i drukarek w sieci LAN oraz pozwalają kontrolować, kto ma do tych zasobów dostęp. Dodatkowo za ich pomocą wykonamy kopie zapasowe najważniejszych danych i możemy zarządzać połączeniami VPN. Oba produkty mają też wbudowany serwer DHCP oraz mogą być wykorzystane do współdzielenia połączenia internetowego oraz monitorowania i analizowania ruchu sieciowego. Omawiane urządzenia sprawdzą się doskonale w firmach z małą siecią LAN, korzystających z takich usług, jak poczta czy FTP. Możemy ich także użyć do publikowania stron WWW.

Ethernus i FSG-3 różnią się przede wszystkim wielkością. Urządzenie Embedosa to „blaszak" składający się z komponentów charakterystycznych dla komputerów domowych. Wykorzystano tu procesor Sempron 2300+, płytę główną ASRock oraz dysk ATA o pojemności 160 GB. Nieco inaczej wygląda Freecom FSG-3 – wielkością nie odbiega od standardowych domowych routerów sprzętowych. Z tyłu obudowy umiejscowione są dwa porty USB oraz trzyportowy switch Fast Ethernet. Ciekawostką jest zewnętrzne złącze SATA umożliwiające podłączenie dodatkowego dysku twardego (niestety prąd należy doprowadzić do „twardziela" osobno).

Oba serwery pracują pod kontrolą Linuksa i mają duże możliwości. Ethernus wydaje się być jednak bardziej zaawansowanym produktem niż urządzenie konkurencji. Zarządzanie dostępem do serwisów jest w nim bardziej rozbudowane i elastyczne. Serwer ten wyposażono dodatkowo w firewall umożliwiający określanie własnych i modyfikację już istniejących reguł. Ponadto urządzenie pozwala na dzielenie pasma dostępu do Internetu oraz zarządzanie wieloma nagrywarkami (usługa NetBurn). Dzięki tej opcji sporządzimy np. kopie zapasowe danych gromadzonych na dysku twardym z poziomu strony WWW.

Bartłomiej Bojarski

Embedos Ethernus
Producent: www.embedos.com

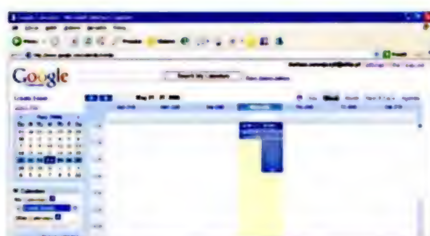
Freecom FSG-3
Producent: www.freecom.com

Wybrane dane techniczne serwerów

Model	Embedos Ethernus	Freecom FSG-3
Preinstalowane serwery		
DHCP/FTP	●/●	●/●
SSH/VPN	●/●	●/●
Inne funkcje		
Routing/firewall	●/●	●/–
Przydziały dyskowe	●	–
Zarządzanie serwerem		
HTTP/HTTPS/SSH	●/●/●	●/–/●
Budowa		
Wbudowany switch	–	● (3 porty)
Złącza	4x USB 2.0, LPT, VGA, RS-232	4x USB 2.0, SATA

● - tak, – - nie

Zarządzanie czasem



Google Calendar Beta

Cena: freeware

- opcje importu z innych organizatorów, dostęp do terminarza przez pliki XML oraz ICAL, możliwość integracji z usługą GMail
- znikające zadania, brak współpracy z Operą

Już się nie spóźnisz

➔Zawsze myślałem, że elektroniczne kalendarze są dla osób, które mają problemy z zapamiętywaniem terminów ważnych spotkań i zadań do wykonania. I jest to prawda. Ale tezę tę trzeba uzupełnić o stwierdzenie, że w natłoku codziennych zajęć – szczególnie tych zawodowych – nawet najtęższe mózgi będą miały problem z ogarnięciem wszystkich dat, miejsc i tematów spraw do załatwienia. A wtedy bez elektronicznego organizatora ani rusz. O takich osobach pomyślał Google, uruchamiając darmową usługę Calendar.

Zaczynamy od założenia konta w serwisie Google'a. Po zalogowaniu się do witryny przechodzimy do właściwej aplikacji. Jej okno zostało podzielone na dwie główne części. W pierwszej dysponujemy zminimalizowanym widokiem wybranego miesiąca oraz oknem pozwalającym określać aktywne kalendarze i dodawać nowe. W drugiej części znajduje się właściwe okno zadań kalendarza. W zależności od potrzeb wybieramy widok dnia, tygodnia, miesiąca lub czterech kolejnych dni.

Kontroluj pracę innych

Wydarzenia dodajemy do kalendarza na dwa sposoby. Pierwszy jest szybki i wymaga jedynie kliknięcia ikony symbolizującej dzień i podania nazwy zadania. Druga metoda wymaga trochę więcej czasu, bo będziemy musieli określić godziny rozpoczęcia i zakończenia zadania, miejsce jego wykonania itp. Tutaj ustalimy także listę osób, które chcielibyśmy w daną sprawę zaangażować. Wystarczy, że podamy ich adresy e-mail, a aplikacja prześle na nie odpowiednie powiadomienia.

Bardzo ciekawą opcją jest również publiczne udostępnianie wybranych kalendarzy (sharing calendars). Dzięki temu możemy organizować pracę np. rozproszonym grupom pracowników. Co więcej, Google przygotował również mechanizm wyszukiwania informacji w tak współdzielonych terminarzach. Okazuje się, że podstawowe aspekty pracy grupowej nie wymagają drogich aplikacji klienckich i kosztownych serwerów.

Co ciekawe, Google przystosował swoją usługę do pracy z innymi aplikacjami. W zakładce Settings znajdziemy adresy URL do naszych terminarzy umieszczonych na serwerach Google w formatach XML oraz ICAL. To oznacza, że za pomocą czytników tych formatów możemy przeglądać dane z kalendarzy bez konieczności logowania się do usługi. W drugą stronę jest podobnie: nic nie stoi na przeszkodzie, by do Calendara „wgrać" dane np. z Microsoft Outlooka.

Biorąc pod uwagę fakt, że Calendar oficjalnie jest jeszcze w wersji beta, muszę przyznać, że to całkiem udany produkt, choć zdarza mu się „gubić" niektóre zadania. Spokojnie zaczekam na finalną edycję i wtedy powierzę tej aplikacji organizowanie moich spotkań i zadań. *Dariusz Nawojczyk*

Wymagania:	Microsoft IE 6.0+; Mozilla Firefox 1.07+
Producent:	www.google.com

Przeglądarki WWW



Kids Playground Web Browser 10.2

Cena: freeware

+ interfejs przystosowany do wieku użytkowników, bezpieczeństwo użytkowania, bogactwo wbudowanych gier
- brak polskiej wersji

Sieć dla małolatów

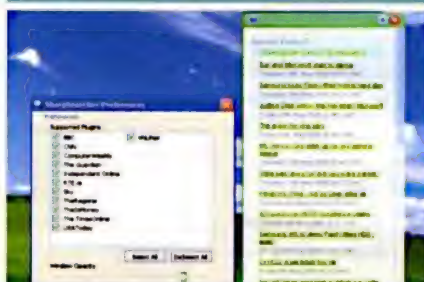
→ Obecni czytelnicy CHIP-a to pierwsze pokolenie, które zetknie się zapewne z następującym problemem: kiedy pokazać swemu dziecku Internet? I – co chyba jeszcze ważniejsze – jak to zrobić? Wszyscy bowiem wyczuwamy, że „odpalenie" przed małolatem pierwszej lepszej przeglądarki nie jest najlepszym rozwiązaniem...

Proponujemy zatem przyjrzenie się programowi o wiele mówiącej nazwie Kids Playground Web Browser. To rzeczywiście przeglądarka dla dzieci – i to dla tych najmłodszych. Aplikacja potraktowana została jako centrum zabawowe, w którym jednym ze źródeł gier i zabaw jest właśnie Internet. Nie spodziewajmy się zatem, że „KPWB" pomoże nam w nauce podstaw posługiwania się Internetem – to jeszcze nie ten etap.

Głównym zadaniem przeglądarki „o dość długiej nazwie" jest dostarczenie maluchom zabawy. Co ciekawe, uda się nam to nawet bez połączenia z Internetem! W aplikację wbudowano bowiem kilkanaście prostych gier, wirtualną klawiaturę i dość prymitywny kalendarz. Więcej zabawy dostarczą oczywiście liczne internetowe witryny przeznaczone dla dzieci, dostępne po... No właśnie: nie po wpisaniu adresu w odpowiedni, znany ze wszystkich przeglądarek pasek. Tutaj takowego po prostu nie ma. Wszelkie adresy muszą zostać najpierw wpisane przez dorosłego w chronionej hasłem strefie zamkniętej. Maluchy mogą je sobie swobodnie wybierać z rozwijalnej listy. Może się zatem przydać krótki etap przygotowawczy: zanim posadzimy nasze potomstwo przed monitorem, obejrzyjmy umieszczone domyślnie w przeglądarce strony i zdecydujmy, które z nich ewentualnie usunąć i jakie dodać. *Marcin Meszczyński*

Wymagania:	Windows 98/Me/2000/XP, ok. 34 MB na dysku
Dostawca:	www.candles-weblog.us/kidsplayground

Wyszukiwarki



SharpSearcher 2006 1.0

Cena: freeware

+ niezależny mechanizm wyszukujący
- brak polskiej wersji, brak możliwości zmiany rozmiaru okna z wynikami, brak możliwości dodawania własnych źródeł informacji

Szukanie bez pośredników

→ We współczesnym, przeładowanym informacjami świecie, sprawne ich wyszukiwanie ma podstawowe znaczenie. Nic zatem dziwnego, że co chwila powstają nowe narzędzia, mające nam ułatwić odnalezienie informacji w Sieci, jak np. SharpSearcher.

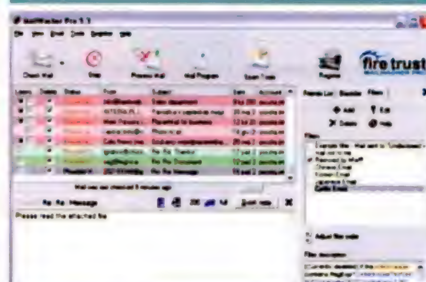
Program jest w stanie wyszukać zadaną frazę w kilkunastu portalach o różnej tematyce. Wyszukiwanie odbywa się bez pośrednictwa wyspecjalizowanych engine'ów, takich jak Google czy MSN. Przed rozpoczęciem wyszukiwania określamy dziedzinę, której dotyczy interesująca nas fraza: do wyboru sześć kategorii (np. sport, wiadomości i ogólna). Rezultatem działania programu jest zbiór odnośników do wybranych stron WWW.

Jak na pierwszą wersję przystało, program nie jest jeszcze doskonały. Po pierwsze nie ma możliwości dodawania nowych źródeł informacji. Jak twierdzi producent, nie będzie to trudne, gdyż SharpSearcher wykorzystuje mechanizm wtyczek. Jednak nie możemy tworzyć ich samodzielnie – trzeba czekać na owoce pracy twórców programu. Warto także zwiększyć elastyczność interfejsu: bardzo przydałaby się możliwość zmiany rozmiaru okna z wynikami wyszukiwania. Przy relatywnej prostocie całej aplikacji brak polskiej wersji nie jest aż takim problemem, choć warto nieco zmniejszyć zapotrzebowanie programu na pamięć – ponad 30 MB to jednak troszkę za dużo, nawet jeśli weźmiemy pod uwagę konfiguracje współczesnych komputerów.

Warto przyjrzeć się tej aplikacji. Na razie to swego rodzaju zalążek, ale zapowiada się interesująco i być może w następnych wersjach rozwinie się do pełniejszej, bardziej satysfakcjonującej postaci. *Marcin Meszczyński*

Wymagania:	Windows 98/Me/2000/XP/2003, .Net Framework 2.0, ok. 1 MB na dysku
Dostawca:	sharpsearcher.toolazy.me.uk

Antyspamery



Firetrust Mailwasher Pro 5.3

Cena: 37 USD

+ skuteczna ochrona antyspamowa, wykorzystanie wielu metod identyfikacji spamu, inteligentne filtry
- wysoka cena

Pralnia spamu

→ Pomimo wprowadzonych zmian w prawie i wysokich kar dla nadawców niechcianej poczty, zalew e-śmieci wcale się nie zmniejszył. Dlatego w wielu programach pocztowych wbudowywane są narzędzia pomagające w walce z tą plagą. Niestety, popularny Outlook Express nie zawiera takiej funkcji.

Na szczęście dla użytkowników tej aplikacji, dostępny jest Mailwasher Pro 5.3. To prawdziwy antyspamowy kombajn. Po pierwszym uruchomieniu aplikacja wykrywa ustawienia naszych kont pocztowych i pobiera nagłówki wiadomości dostępnych na serwerze. Są one wyświetlane w głównym oknie aplikacji wraz z ich statusem (spam, wirus, „dobra" poczta).

Mailwasher korzysta z ogromnej bazy identyfikującej wiadomości-śmieci FirstAlert!, która gwarantuje bardzo wysoką skuteczność filtrowania naszych skrzynek. Dodatkowo wykorzystywane są filtry własne aplikacji, oznaczające e-maile jako spam na podstawie zdefiniowanych wyrażeń regularnych. Poza tym bardzo skuteczne są filtry samouczące (Learning Filters), które zapamiętują nasz sposób oznaczania wiadomości jako pożądane lub śmieci, i na tej podstawie potrafią w przyszłości wykrywać spam. Mailwasher korzysta także z heurystycznej metody detekcji potencjalnych wirusów i potrafi blokować znane spamerskie serwery pocztowe. Aplikacja może też odbijać niechciane wiadomości (Bounce) oraz korzystać z czarnych i białych list.

Mailwasher Pro 5.3 to wyspecjalizowane narzędzie doskonale radzące sobie ze spamem, które może współpracować z dowolnym klientem pocztowym. Szkoda tylko, że za pełną wersję aplikacji musimy tak dużo zapłacić. *Krzysztof Sokołowski*

Wymagania:	Windows 9x/Me/NT 4.0/2000/XP, ok. 10 MB na dysku
Producenty:	www.firetrust.com

Przeglądarki WWW



Opera 9 Beta 2

Cena: freeware

+ szybkie wyświetlanie stron, przeglądanie stron z użyciem kart, pobieranie plików z sieci BitTorrent, obsługa apletów AJAX, lepszy czytnik RSS
- większe zużycie RAM-u niż w poprzednich wersjach

Nowa aria operowa

→ Opera od dawna jest znana z bardzo szybkiego wyświetlania witryn internetowych i przeglądania ich w zakładkach. W przetestowanym wydaniu aplikacji cechy te zostały zachowane, a dodatkowo pojawiły się nowe, które całkowicie usprawiedliwiają nadanie przeglądarce nowego pełnego numeru wersji – 9.

Pierwsze, co zapewne zauważymy po instalacji nowej Opery, to pojawienie się tzw. Widgetów, małych programów działających na Pulpicie. Funkcja ta przypomina działanie Konfabulatora dla Windows i Mac OS X-a lub SuperKaramby pod Linuksem. Aplety Opery to jedna z pierwszych jaskółek technologii AJAX (patrz: 14), która z czasem ma szanse zyskać większe znaczenie. Jak na razie Widgety służą jedynie upiększeniu Pulpitu.

Opera klientem sieci BitTorrent

Przydatną opcją opisywanej edycji przeglądarki jest pobieranie plików z bardzo popularnej sieci P2P BitTorrent. Korzystanie z tej funkcji jest niezwykle proste: użytkownik po odnalezieniu na witrynie WWW pliku torrent otwiera go, a Opera automatycznie zajmuje się pobraniem danych. Nie potrzeba do tego celu jakichkolwiek dodatkowych aplikacji.

Spośród innych udogodnień wbudowanych w Operę warto wspomnieć o możliwości zmiany domyślnej wyszukiwarki internetowej (Google) na inną (np. MSN) oraz o bardzo przydatnej funkcji zapamiętywania tzw. sesji. Przeglądając wiele witryn w kartach, możemy je wszystkie hurtowo zachować pod wspólną nazwą i zamknąć przeglądarkę. W dowolnym czasie łatwo powrócimy do tych stron WWW, korzystając z tzw. Menedżera sesji.

Opera potrafi także wyświetlać aktualnie otwarte witryny w postaci miniaturek. Wystarczy na chwilę zatrzymać kursor myszy nad którąś z kart, aby przeglądarka pokazała jej zawartość w pomniejszeniu. Szkoda tylko, że wielkości podglądu nie można zmienić.

Nie sposób nie wspomnieć o wysokim poziomie bezpieczeństwa Opery 9. W obecnej edycji dostępne są opcje zwiększające ochronę, np. udoskonalony pop-up blocker oraz łatwe w użyciu narzędzie służące do określania poziomu zaufania do poszczególnych witryn.

Przetestowana aplikacja wyróżnia się cechami, o których możemy pomarzyć, jeśli korzystamy np. z Internet Explorera. Użytkownicy Firefoksa mogą uzyskać podobną funkcjonalność, o ile doinstalują sobie dodatkowe wtyczki i rozszerzenia. Pomimo że na rynku przeglądarek WWW wciąż trwa zacięty wyścig pomiędzy Internet Explorerem a Mozilla Firefoksem, to według mnie czarnym koniem tej rozgrywki jest najnowsza Opera 9 Beta 2. *Krzysztof Sokołowski*

Wymagania:	Windows 9x/2000/XP/2003, Linux, ok. 10 MB na dysku
Producent:	www.opera.com



Opensource'owa przeglądarka nie jest wolna od wad

Błędy w Firefoksie

„Lisek" w wersji 1.5 ma opinię bezpieczniejszego niż Internet Explorer. Przeglądarka Mozilli zaskakuje jednak liczbą rażących błędów, a przy tym działa naprawdę wolno.

Tomasz Trejderowski

Drugi z najsłynniejszych i najpopularniejszych programów Mozilli nie jest aż tak denerwujący w obsłudze jak Thunderbird. Pod wieloma względami jest jednak do niego podobny. Nie ma wielu luk w bezpieczeństwie, za to roi się w nim od mniej lub bardziej uciążliwych błędów.

Błędnie i mało wydajnie!

Na początek zacznijmy od problemu, który dotyka niemalże w tym samym stopniu wszystkich „wielkich" z rodziny Open Source. Te programy były, są i najprawdopodobniej będą potwornie wolne! Na komputerach, na których konkurencja z Redmond śmiga i ustanawia kolejne rekordy prędkości, praca z Firefoksem jest często niezwykle wolna. Owszem – głównym powodem takiej sytuacji jest to, że programy Microsoftu po prostu lepiej współpracują z systemami operacyjnymi, a także często wykorzystują ich nieudokumentowane mechanizmy i funkcje. Niemniej nie można całego problemu sprowadzać jedynie do skrywanych skrzętnie przez firmę Billa Gatesa tajemnic Okienek. Są przecież programy nienapisane w Microsofcie (np. świetna Opera), które potrafią działać szybko na średniej klasy sprzęcie, mimo że ich twórcy nie znają „tajnych" furtek systemu. Natomiast w wypadku Firefoksa prędkość pracy jest tragiczna. Na komputerach z procesorem Celeron i 256 MB RAM-u, przy znacznym obciążeniu systemu, nawet tak prosta operacja, jak przywrócenie dłużej nie używanej przeglądarki z Paska zadań, może trwać aż 10–30 sekund. Przy czym dysk „mieli" tak niemiłosiernie, jakby miał zaraz odfrunąć.

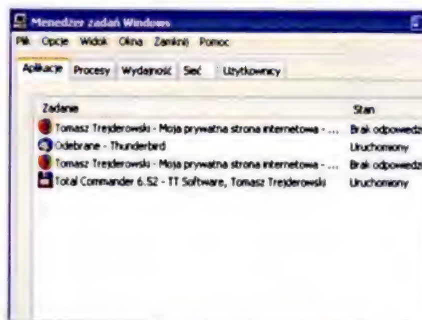
Wiele zastrzeżeń można mieć także do stabilności programu. Choć zawiesza się (patrz: ilustracja obok) dość rzadko, w niektórych sytuacjach niereagującego programu nie da się w ogóle zamknąć. Pomaga dopiero zakończenie procesu w oknie Menedżera programów Windows. Kilka razy zdarzyło mi się również, że „lisek" zawiesił się nagle po wpisaniu adresu skomplikowanej strony (witryny zawierającej wiele błędów, przekierowań i niefunkcjonujących elementów) przeglądarka po prostu zamknęła się, nie wyświetlając żadnego komunikatu o błędzie.

Podobnie jak w innych popularnych programach Open Source, programiści z lubością powielają ten sam błąd blokowania dostępu do folderów na dysku twardym. Jeśli użytkownik odczyta jakąś stronę z dysku, to zmiana nazwy bądź usunięcie folderu, który ją zawiera, nie jest możliwe, dopóki Firefox nie zostanie zamknięty. Nawet zamknięcie karty z wybraną stroną nie odblokowuje danego foldera.

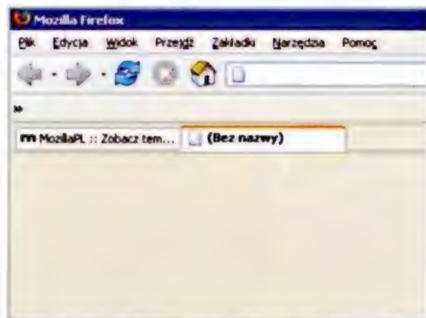
Niska wydajność i relatywnie wolna praca programu na słabszych komputerach objawiają się również w postaci innych, dziwnych błędów. W jednym wypadku Firefox odmówił narysowania menu (listy zakładek), a w drugim – w ogóle nie wyświetlił zakładek przechowywanych w folderze „Folder zakładek osobistych" (patrz: ilustracja na 107).

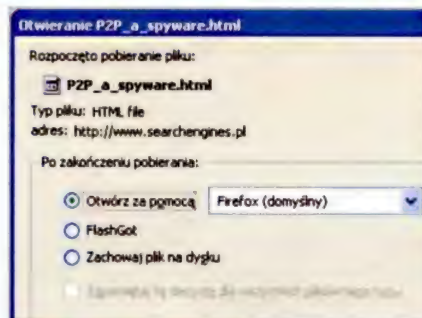
Dziwaczne zachowanie

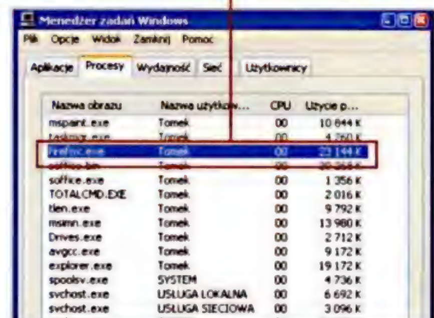
Firefox potrafi zachowywać się nie tylko denerwująco, ale również dziwacznie. Czasami (na szczęście rzadko!) zdarzają mu się takie dziwactwa, które zaskoczyłyby również samych twórców tej przeglądarki.



Firefox nie jest niestety tak stabilny, jak deklarują jego twórcy.


Pasek zakładek osobistych znika czasem po zmianie rozmiaru okna głównego.


Próba pobrania pliku HTML, zamiast wyświetlenia go? To już chyba lekka przesada...


Po kliknięciu odnośnika program się uruchomił, ale... nie pojawił na Pasku zadań.

Można się o tym przekonać po wpisaniu adresu **www.searchengines.pl/phpbb203/index.php?act=Attach&type=post&id=1521.** Wskazuje on na zwykłą stronę WWW (plik HTML), a Firefox zamiast ją wyświetlić, próbuje... zapisać ją na dysku.

Równie nieciekawie wyglądała kiedyś interpretacja strony **europa.eu.int/comm/research/rtdinfo/index_en.html.** Chociaż jest to najzwyklejsza w świecie witryna internetowa, zapisana w Unikodzie, dla przeglądarki Mozilli okazała się chińszczyzną! Mimo że teraz jest już wszystko OK, swego czasu „lisek" nie potrafił prawidłowo wyświetlić zakodowanego na niej Unikodu i serwował odwiedzającemu piękne rządki kwadracików (patrz: ilustracja na 108).

Niedopracowane dodatki...

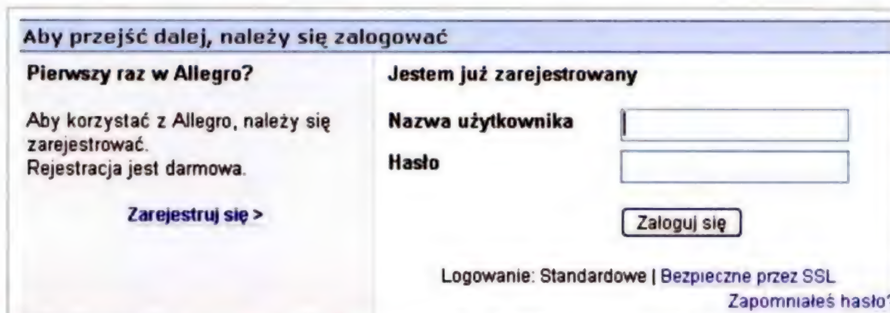
Bardzo denerwujące w programie jest to, że wszelkie mechanizmy dodatkowe, związane z działaniem danej strony internetowej, są uruchamiane w Firefoksie dopiero po kompletnym załadowaniu całej grafiki, a nie w chwili odczytania struktury (treści) strony. Dlatego należy się przygotować na to, że wszelkie hasła zapamiętane przez Menedżera haseł zostaną uzupełnione w odpowiednich polach dopiero wtedy, gdy cała (często zbędna) oprawa graficzna zostanie załadowana.

Jeżeli dany serwis wyświetla pliki z innych serwerów (np. bannery lub pliki na serwerach mierzących oglądalność), a serwery te są bardzo obciążone, to często może się zdarzyć, że na uzupełnienie hasła poczekamy kilkanaście lub w skrajnych przypadkach nawet kilkadziesiąt sekund. Użytkownik już dawno sam zdążyłby wpisać to hasło. Takie podejście stawia pod znakiem zapytania w ogóle sens istnienia Menedżera haseł. Nie dość, że nie pomaga, to jeszcze denerwuje.

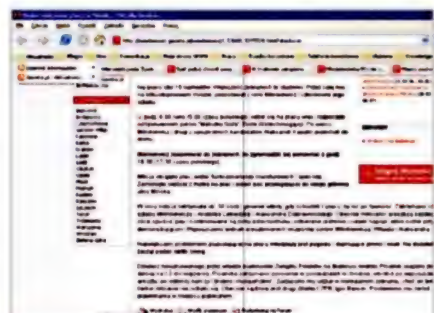
Podobny problem dotyczy wszystkich tych serwerów, z których można pobrać jakieś pliki. Bardzo często (w celu zmierzenia popularności) nie są one dostępne bezpośrednio pod odnośnikiem, ale na specjalnej stronie, która np. wyświetla reklamy, a informacje o pliku do pobrania ma zapisane w tagu META sekcji HEAD. Wykorzystuje ona znany z HTML-a mechanizm odświeżania (przekierowania) zawartości strony. Z tym, że w tym wypadku przeglądarka przechodzi do konkretnego pliku, a nie innej strony, co powoduje rozpoczęcie pobierania tego zbioru. Pamiętamy doskonale strony z tekstami typu: „Pobieranie pliku powinno się rozpocząć w ciągu 5 sekund". Niestety, nie w Firefoksie. Ta przeglądarka bowiem, zanim uruchomi owo przekierowanie, najpierw (nie wiadomo po co) mozolnie i z uporem maniaka postanawia odczytać całą stronę, z grafiką i innymi elementami. I po raz kolejny – jeśli znajdują się one na wolnym lub obciążonym serwerze, to niestety deklarowane przez twórców strony owe „pięć sekund" może przedłużyć się do kilkunastu lub kilkudziesięciu.

Jeśli już wcześniej była mowa o Menedżerze haseł, to warto również wspomnieć, że działa on kompletnie według swojego widzimisię. Według nieznanego mi algorytmu, wybiera strony internetowe, dla których zapamiętuje hasło. Najczęściej problemy dotyczą haseł wpisywanych przez użytkownika nie bezpośrednio w treści strony (np. formularz logowania), tylko w osobnym oknie, wywoływanym przez stronę. Firefox ma tam pole pozwalające na zapamiętanie wpisanego hasła. Niestety, w takich wypadkach bardzo często go zapomina. Po prostu dla wielu stron hasło nie jest zapamiętywane nigdy i użytkownik musi je mozolnie wpisywać za każdym razem, gdy się na takiej stronie loguje. Nawet jeśli za każdym razem zaznacza polecenie zapamiętywania hasła – to i tak nie przynosi to żadnego efektu.

Bardzo podobnym, „uznaniowym" działaniem charakteryzuje się Firefox przy zapisywaniu stron na dysku. Nie wiadomo dlaczego, mechanizm ten nie działa dla wszystkich witryn. Czasem program nie zapisuje grafiki (gdy wybrano zapis kompletnej strony), czasem tylko tworzy folder dla grafiki, a czasami w ogóle niczego nie zapisuje. Jeśli strona zawiera ramki (na szczęście takich stron jest coraz mniej), to Firefox nie zapisze żadnej z nich z faktyczną treścią, a jedynie plik HTML z komunikatem „Twoja przeglądarka nie obsługuje ramek". To już jest jakiś absurd! Wbrew pozorom jest to bardzo poważny błąd, ponieważ Firefox nigdy nie ostrzega użytkownika w żaden sposób, że wystąpiły błędy przy zapisywaniu strony na dysku (jak to czyni tak bardzo krytykowany IE). Wyobraźmy sobie sytuację, kiedy ktoś przez kilka miesięcy zbiera materiały – np. 108 ►



Ma pomagać w surfowaniu, a drażni! Menedżer haseł „przypomina sobie" hasło dopiero po załadowaniu całej strony.


Problemy z rysowaniem menu dotyczą głównie obsługi kanałów RSS.

Usterki i wady Firefoksa, chłodnym okiem testera

Pamiętam bardzo dobrze, gdy po raz pierwszy pojawiła się wersja Firefoksa na tyle stabilna, by można było ją zainstalować. Pierwsze wrażenia były po prostu szokujące. Ładny, kolorowy, nowoczesny, a co najważniejsze, bezpieczny. Do tego przeglądanie w zakładkach – po prostu super. To są największe atuty „liska".

Jako przeglądarka stron internetowych, ma wielu konkurentów, ale de facto liczy się jeden program – Internet Explorer. Nie dlatego, że jest lepszy, lecz z powodu największej popularności. Gdy weźmiemy pod uwagę umiejętności i doświadczenie miłośników Windows, szybko zdamy sobie sprawę, że największą grupę wsród nich stanowią użytkownicy początkujący, domowi oraz mający średnie lub małe doświadczenie i taki sam poziom umiejętności. Do tego dołóżmy całe rzesze urzędników, pracowników budżetówki itd.

Wśród tej obszernej grupy użytkowników króluje Internet Explorer. Pozostałe przeglądarki – wliczając Firefoksa – są ciągle postrzegane jako te „dla specjalistów". Oczywiście jest to tendencja zmienna. Dzisiaj nie trzeba być fachowcem, by wiedzieć, że bezpieczeństwo jest najważniejsze – szczególnie przy rosnącej ilości operacji wykonywanych przez Internet.

Ale bezpieczeństwo, wygoda, nowoczesność to atrybuty ważne, które jednak przegrywają z najważniejszym – ergonomią. A z tym u „lisa" jest kiepsko. Program niestety działa wyraźnie wolniej niż IE, szczególnie pod kontrolą słabszych komputerów i starszych systemów. Jeśli dodamy, że w zbliżającym się wielkimi krokami Internet Explorerze 7 wiele kluczowych wad przeglądarki z Redmond zostanie załatanych, to przyszłość Firefoksa nie przedstawia się zbyt różowo.

Modułowość Firefoksa oraz fakt, że tworzy go otwarta społeczność, to dwie ważne cechy, które stały się filarami sukcesu tej przeglądarki. Ale po pierwszym wybuchu euforii nadchodzi opamiętanie i lekkie rozczarowanie. Ta otwartość kodu – fakt, że „majstrują" przy nim setki i tysiące programistów o różnym poziomie wiedzy, doświadczenia, umiejętności i przede wszystkim – różnym stylu programowania, niesie też ze sobą poważną groźbę. Przez to właśnie „lisek" jest dużo wolniejszy, wydajny i ergonomiczny. Testowany w ekstremalnych warunkach potrzebuje niekiedy nawet dziesięciu lub dwudziestu sekund (po długim czasie nieużywania), by zostać przywróconym z Paska zadań na całe okno. Internet Explorer podnosi się w oka mgnieniu.

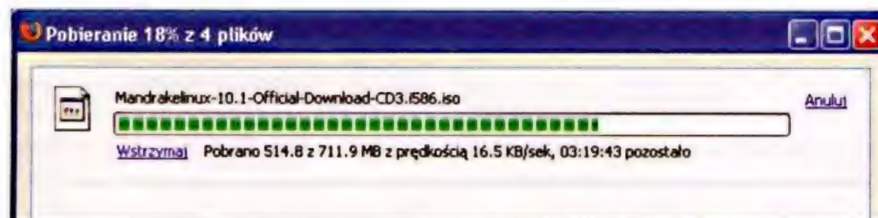
To największy problem twórców Firefoksa. I owszem – można by długo dyskutować. Wiadomo, że IE tworzony jest przecież przez autorów systemu, którzy wykorzystują luki, nieudokumentowane funkcje itd.). Z drugiej strony nie tylko według zwolenników ruchu Open Source otwarte oprogramowanie to przyszłość. Problem jednak w tym, że same frazesy nie wystarczą. Jeśli Microsoft zaprezentuje przeglądarkę bezpieczną, ładną, ergonomiczną i wygodną w użytkowaniu, to dla „lisa" mogą nadejść chude lata. Tak jak jego popularność teraz sukcesywnie rośnie, tak w niedalekiej przyszłości może równie szybko zacząć spadać.

Jeśli uważnie przyjrzymy się Internet Explorerowi, to musimy przyznać , że jest to przeglądarka dziurawa, mało bezpieczna, błędnie interpretująca HTML i CSS. Z Firefoksem sprawa nie jest już natomiast taka łatwa i oczywista. Ten program jest bezpieczny, całkiem nieźle radzi sobie z interpretowaniem stron i respektowaniem światowych standardów. Nie ma więc błędów, które eliminują IE na starcie. Natomiast niezmiernie ważnym problemem, dotykającym Firefoksa i jego użytkowników, są kaliber i liczba błędów, którymi obarczona jest ta aplikacja. „Lisek" ma setki drobnych usterek, które kąsają użytkownika jak komary, w najmniej odpowiednim momencie. Kilka z nich przedstawiliśmy na zrzutach ekranu oraz opisaliśmy w artykule. Zamknięcie się przeglądarki po przejściu pod „wadliwą" stronę, próba zapisania pliku HTML zamiast wyświetlania go, czy inne – to z pewnością nie są cechy, które charakteryzują nowoczesną, profesjonalną przeglądarkę WWW.

do pracy – po czym z przerażeniem stwierdza, że przez błąd „wspaniałej" opensource'owej przeglądarki, zamiast kilkuset zapisanych stron internetowych, ma puste foldery bądź fragmentaryczne, zupełnie bezwartościowe pliki HTML.

Przedpotopowy Menedżer pobierania plików

Firefox zawiera Menedżery pobierania, ale chyba wszystkie mają wspólną cechę – działają błędnie. Narzędzie, którego brak u konkurencji a zwolennicy Mozilli tak krytykowali, nie tylko nie pomaga, ale wręcz przeszkadza. Zacznijmy od rzeczy najprostszych – Menedżer ma problemy z policzeniem, ile plików aktualnie ściąga i jaki jest procent zaawansowania tego procesu. Jak widać na ilustracji poniżej, pobierany jest jeden plik. Ściągnięto już ok. 75%, natomiast na pasku tytułowym okna widnieje wzięta nie wiadomo skąd informacja, że pobierane są cztery pliki, a stopień zaawansowania wynosi 18%.



Przy pobieraniu szczególnie dużych plików Firefox podaje niekiedy błędne informacje.



Choć trudno w to uwierzyć, Firefox nie zawsze prawidłowo obsługuje Unikod.

Inne problemy dotyczą odświeżania pasków postępu i wyświetlanych liczb. W skrajnych wypadkach musi minąć nawet 30 sekund, zanim narzędzie to wyświetli uaktualnione dane. Wcześniej pasek postępu jest pusty, a liczby „stoją" w miejscu, co sprawia wrażenie, że pobieranie się zawiesiło. Zirytowany użytkownik może (zupełnie niepotrzebnie w tej sytuacji) kliknąć przycisk Anuluj i stracić całe dotychczasowe pobieranie.

Na domiar złego sam Menedżer pobierania potrafi czasem na poważnie się zawiesić. Najczęściej tak się dzieje, gdy pobieramy z Internetu duże pliki (np. obrazy płyt, filmy wideo, wersje testowe). W tego typu sytuacjach przez kilka godzin jest pobierane w sumie kilkaset MB danych, po czym następuje „zwis" i przez kolejne kilka godzin nie jest pobierany nawet jeden bajt. Oczywiście Firefox nie wyświetla wtedy żadnego komunikatu o błędzie i naiwnie twierdzi, że cały czas pobiera ten zbiór.

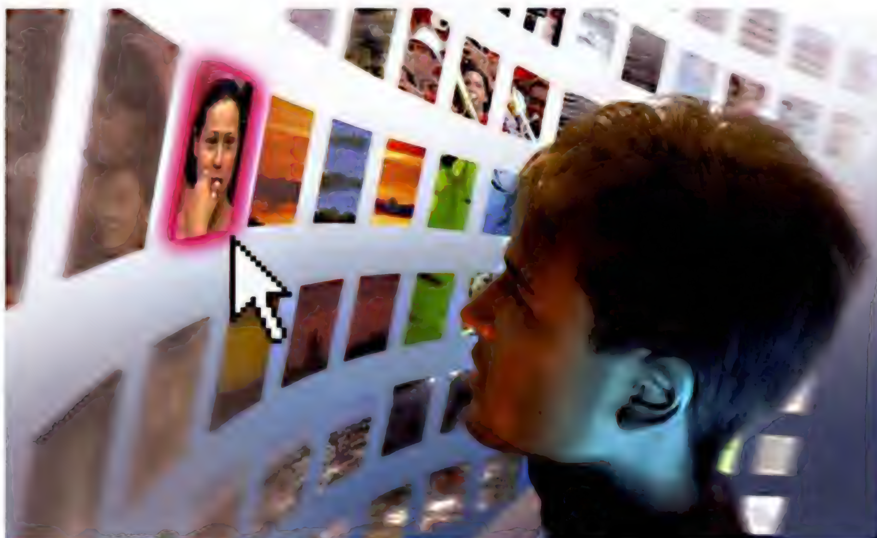
Czy naprawdę jest tak źle?

W porównaniu z innymi programami, tworzonymi przez liderów ruchu Open Source, których miałem okazję długo używać i solidnie przetestować, a następnie poddać krytyce na łamach CHIP-a, Firefox wypada najlepiej. Charakteryzuje się najmniejszą liczbą błędów. Ciągle jednak są to usterki poważne i denerwujące. Obserwując je, można odnieść wrażenie, że czasem programiści kompletnie nie potrafią przewidywać nawet najbanalniejszych sytuacji. Przy trochę większym zaangażowaniu koderów wielu z tych błędów po prostu dałoby się uniknąć.

Ponadto ciągle nie wiadomo, czy mała liczba niedoróbek w porównaniu z innymi programami jest wynikiem relatywnej bezbłędności Firefoksa, czy też może niepełnej wiedzy o tej aplikacji. Nie bądźmy zbytnimi optymistami – może „lisek" nas jeszcze czymś zaskoczy! ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Mozilla Firefox
http://www.firefox.pl/



Jak szybko i za darmo opublikować własne zdjęcia w Internecie

Twoja galeria zdjęć

Wracamy z wycieczki z setką fotografii na kartach pamięci. Naturalnie jak najszybciej chcielibyśmy podzielić się swoimi wspomnieniami ze znajomymi. Wysyłanie zdjęć e-mailem jest na dłuższą metę niewygodne. Zróbmy zatem i umieśćmy w Sieci własną galerię! *Ewa Prus*

W artykule

- Jaki program wybrać do swoich potrzeb
- Workshop: galeria w programie JAlbum
- Najciekawsze opcje darmowych aplikacji
- Narzędzia dla wymagających
- Jak poprawnie wyświetlić polskie znaki

Wbrew pozorom, stworzenie strony WWW zawierającej galerię zdjęć nie wymaga ani znajomości języka HTML, ani opłacenia programisty, ani nawet zakupu oprogramowania. Istnieje sporo darmowych aplikacji, które pozwalają zbudować stronę prezentującą dorobek fotograficzny autora. Nie będzie ona może bardzo wyrafinowana, ale przynajmniej możemy ją dopasować do własnych potrzeb i gustów.

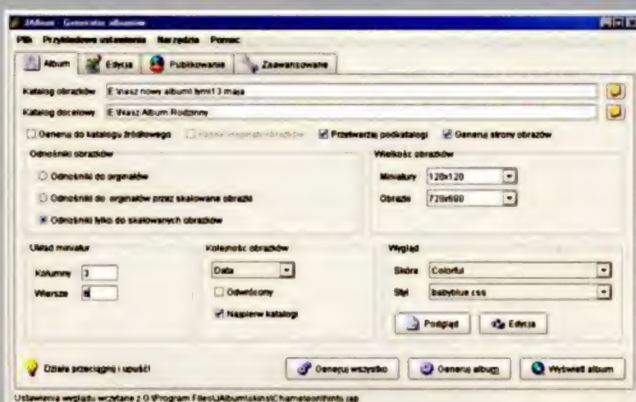
Prezentowane poniżej programy różnią się między sobą dość znacznie tak pod względem sposobu obsługi, jak i możliwości. Znajdą tu coś dla siebie zarówno osoby o niewielkich wymaganiach, którym zależy jedynie na łatwości i szybkości tworzenia stron, jak i ci użytkownicy, którzy chcieliby mieć jak największy wpływ na wygląd swojej witryny oraz rodzaj prezentowanych na niej informacji o zdjęciach.

Galerie szybkie i proste

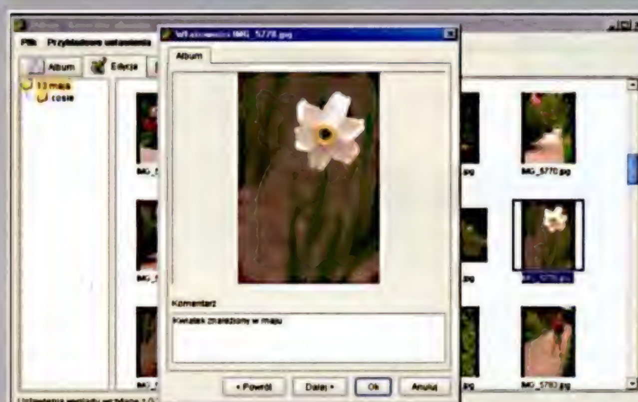
Najprostszą galerię zbudujemy za pomocą Cat-Photo WinPhoto. Wystarczy wskazać katalog ze zdjęciami i wybrać spośród dwóch możliwych układów graficznych witryny. Jeśli wcześniej nadamy kolekcji zdjęć nazwę, będzie ona widniała w nagłówku. Program obsługuje wyłącznie pliki w formacie JPEG. Każdemu zdjęciu można nadać tytuł i opis niezależny od nazwy pliku. Dość poważną wadą aplikacji jest błędne wyświetlanie na stronie polskich „ogonków" i brak możliwości definiowania jej kolorystyki.

Osoby, które chcą po prostu szybko stworzyć stronę z podpisanymi fotografiami, powinny być zadowolone z Web Album Generatora. To prościutki program, w którym galerię komponujemy, korzystając z kreatora: wczytujemy i układamy zdjęcia, podpisujemy je, dobieramy kolory tła oraz tekstu, i gotowe. Plusem aplikacji jest możliwość użycia polskich liter zarówno w tytułach, jak i opisach oraz to, że strony są bez problemów wyświetlane przez każdą przeglądarkę. Główny minus to tylko jeden szablon witryny oraz brak możliwości tworzenia podstron.

Workshop: zrób własną galerię za pomocą programu JAlbum



1 W zakładce **Album** ustalamy najpierw katalogi: źródłowy oraz docelowy. Jeśli chcemy odwzorować na stronie strukturę katalogu, należy zaznaczyć pole **Przetwarzaj podkatalogi**. Poniżej określamy maksymalny wymiar obrazków wyświetlanych na stronie i jej wygląd.



2 Kliknięcie zakładki **Edycja** powoduje wyświetlenie w okienku wszystkich wybranych zdjęć. Prawy przycisk myszki uaktywnia opcje, takie jak obracanie zdjęcia, jego odbijanie czy dodawanie komentarzy. Przesuwając obrazki lewym przyciskiem myszki, możemy zmieniać ich kolejność.

Najważniejsze dane techniczne wybranych aplikacji do tworzenia galerii internetowych

Nazwa	Cat-Photo WinPhoto 1.5.1	Gallery Constructor 2.0	Image Gallery Assistant 1.3	JAlbum 6.4	Porta 0.96 + SimpleViewer 1.7	StudioLine Photo Basic 3.4	Web Album Generator 1.8
Adres [http://]	cat-photo.sf.net	through-the-lens.net	waseo.de	jalbum.net	stegmann.dk airtightinteractive.com	studioline.biz	ornj.net
Licencja	freeware	freeware[1]	freeware	freeware	public domain / freeware	freeware	freeware
Polska wersja językowa	–	–	–	●	–	–	–
Wybór szablonów / kolorów	◐[4] / –	● / ●	◐[4] / ●	● / ●	● / ●	● / ◐	– / ●
Dodawanie opisu do zdjęcia	●	●	–	●	●	●[3]	●
Korzystanie z EXIF-a	◐	●	–	●	●	●	–
Polskie znaki na stronie WWW	–	●	◐	◐	●	–	●
Możliwość tworzenia podstron	–	●	●	●	–	–	–
Skalowanie zdjęć / wyostrzanie	● / –	● / ●	● / –	● / –	● / ●	● / ●	● / –
Dodawanie znaków wodnych	–	●	–	–	●	–	–
Wbudowany klient FTP	–	●	●	●	–	●	–
Wybór rozmiaru miniatur	–	●	–	●	–	–	●
Elastyczność tworzenia indeksów	–	●	–	●	●	–	●
Nawigacja: przód-tył / index	● / ●	●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●[3]	● / ●
Zapis projektu galerii do późniejszej edycji	–	●	●	●	●	●	●
Efekty / korekcja czerwonych oczu	◐[2] / –	◐[5] / –	– / –	◐[2] / –	– / –	● / ●	◐[2] / –
Kadrowanie	–	●	–	–	–	●	–

● - tak, – - nie, ◐ - częściowo 1) - tylko do użytku niekomercyjnego. 2) - tylko obracanie, 3) - w zależności od szablonu, 4) - tylko dwa szablony 5) - kilka filtrów

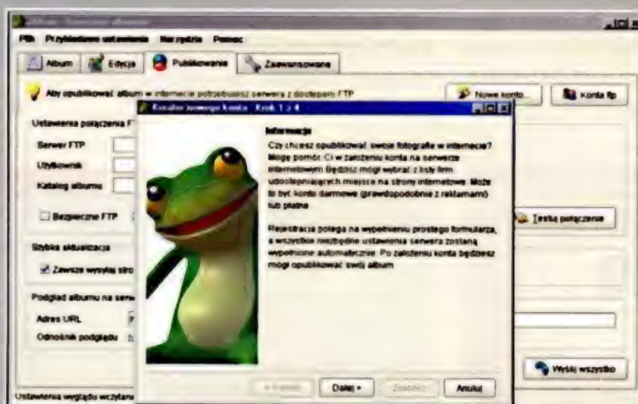
Jeśli ktoś chce podzielić swoją galerię na rozdziały, może skorzystać z Image Gallery Assistant. Możliwość tworzenia stron zorganizowanych hierarchicznie oraz wbudowany klient FTP to zalety tej aplikacji. Wad niestety ma ona znacznie więcej. Nie pozwala zamieszczać opisów zdjęć, a tylko ich tytuły. Polskie znaki przyjmuje tylko w nazwach obrazków, ale już nie w tytułach poszczególnych rozdziałów. Dwa istniejące szablony są mało eleganckie, a zmienić ich nie można.

Statycznie lub dynamicznie

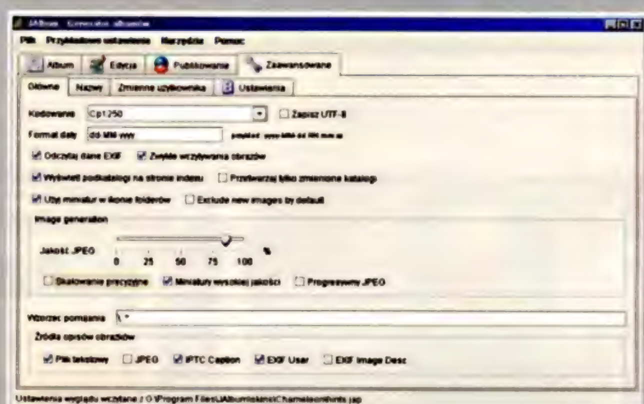
Do programów o skromnym wyglądzie, ale wygodnym interfejsie należy Porta. Mimo niepełnego numeru wersji (0.96), aplikacja ta jest w pełni funkcjonalna i działa stabilnie. Obsługa jest prosta: do utworzenia standardowej galerii wystarczy wskazać folder ze zdjęciami i kliknąć przycisk **Start**. Warto jednak wcześniej użyć również pozostałych przycisków: **Edit Album** wyświetla okienko, w którym możemy dodawać do zdjęć opisy i odnośniki, ustalać ich kolejność i usuwać zbędne. Przycisk **Options** pozwala wybierać wygląd strony spośród kilku szablonów, definiować jej język (np. angielski) i maksymalną wielkość prezentowanych fotografii. Tam też ustalimy, czy i jaki znak wodny ma chronić nasze dzieła (dzięki temu zawsze zidentyfikujemy własne prace). Porta umieszcza w albumie wyłącznie te fotografie, które znajdują się bezpośrednio we wskazanym folderze. Zawartość podfolderów nie jest uwzględniana. Jeśli pobierzemy z Sieci również plug-ina SimpleViewer i zdefiniujemy w **Opcjach** jego użycie, otrzymamy stronę flashową, co daje między innymi płynniejsze przejścia pomiędzy zdjęciami i lepsze ich cache'owanie.

(Prawie) pełna wolność

Spośród darmowych aplikacji do tworzenia galerii internetowych jedną z najbardziej rozbudowanych jest JAlbum. Osoby niemające ochoty na wgłębianie się w jego ustawienia 112 ►



3 Publikowanie to zakładka, w której należy zdefiniować adres i pozostałe właściwości naszej przyszłej strony. Jeśli mamy konto na serwerze FTP, wpisujemy jego parametry w odpowiednie pola. Jeśli nie, przyciskiem **Nowe konto** otworzymy okienko kreatora nowego konta.



4 Zanim wrócimy do zakładki Album, by wygenerować stronę, warto jeszcze w zakładce **Zaawansowane** ustawić odpowiednią stronę kodową (ISO-8859-2) i skontrolować jakość generowanych plików JPEG. Jeśli na WWW mają być wyświetlane dane EXIF, należy zaznaczyć odpowiednie pola.

Zaawansowane galerie: więcej pracy – lepszy efekt

Omawiane w artykule programy przydają się, gdy chcemy szybko i bez wysiłku zaprezentować swoją twórczość w Internecie. Jednak osoby o większych ambicjach nie będą zadowolone z takiej mało oryginalnej i niezbyt rozbudowanej witryny. Nie znaczy to jednak, że muszą one szukać programów komercyjnych. Wśród darmowych aplikacji istnieją również takie, które pozwalają użytkownikowi na naprawdę dużą swobodę twórczą. Najbardziej popularne są dwie z nich: Coppermine Photo Gallery oraz Gallery. Obie należą do kategorii Open Source, co oznacza, że nie tylko można ich używać, ale również dowolnie modyfikować. Obie też wymagają od użytkowników pewnej wiedzy, bez której trudno będzie zbudować nawet prosty album.

W przeciwieństwie do programów prezentowanych w przeglądzie, te instaluje się i konfiguruje bezpośrednio na serwerze, a nie na lokalnym dysku. Potrzebne jest więc oprogramowanie dla serwera WWW, w tym również odpowiednie biblioteki, jak na przykład ImageMagick – a także, rzecz jasna, umiejętność posługiwania się tymi narzędziami. W nagrodę za swój wysiłek użytkownik Coppermine... czy Gallery dostaje możliwości, o jakich można pomarzyć. I tak na przykład, oprócz zakładania dowolnej liczby hierarchicznie zbudowanych albumów, w których fotografie są podpisywane i opisywane na dowolne sposoby, można też zakładać konta użytkowników i przypisywać im wybrane uprawnienia. Może to być na przykład prawo do komentowania zdjęć albo do zamieszczania własnych. Obrazy mogą być grupowane i sortowane na różne sposoby, również z użyciem danych EXIF albo słów z opisów. Pełna lista możliwości jest bardzo długa.

mogą ograniczyć się do wskazania folderu ze zdjęciami i wyboru skórki, a program automatycznie wykona album. Jako jeden z nielicznych, może on tworzyć strony zorganizowane hierarchicznie: jeśli w wybranym folderze znajdują się podkatalogi, zostanie to uwzględnione w konstrukcji strony. Do wyboru mamy ponad dwadzieścia wzorców graficznych (skórek), a większość z nich występuje w różnych wersjach kolorystycznych. Wybierając je, w większości wypadków można zobaczyć na podglądzie, jaki będzie końcowy efekt. Utworzoną galerię można zapisać na dysku lub, za pomocą wbudowanego klienta FTP, umieścić w Internecie.

Stosunkowo duże są w programie możliwości opisywania fotografii. Na stronie, oprócz nazwy pliku, może się pojawić komentarz autora i wybrane informacje EXIF czy IPTC. Regulować możemy oczywiście też wielkość i jakość wyświetlanych plików. Jedynym poważniejszym minusem programu są problemy z wyświetlaniem plików, w nazwie których znalazły się litery z „ogonkami". Wyjściem jest rezygnacja z polskich znaków diakrytycznych w nazwach zdjęć; komentarze bowiem są wyświetlane bez problemu, niezależnie od użytych znaków diakrytycznych. Program wymaga do działania środowiska Java (do pobrania ze strony Sun Microsystems).

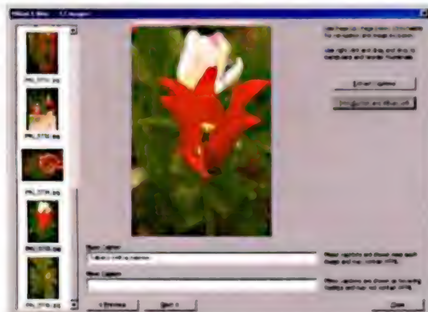
Bez angielskiego ani rusz

Aplikacją o stosunkowo dużych możliwościach jest też Gallery Constructor. Wykorzystanie ich wymaga jednak sporo klikania i przynajmniej powierzchownej znajomości języka angielskiego, gdyż nie istnieje jego polska wersja. Za to pozwala on bez problemu wyświetlać polskie znaki na stronach. Gallery Constructor zawiera gotowe szablony, ładne i funkcjonalne, w które zostaną wstawione wybrane zdjęcia po przeskalowaniu do wielkości właściwej do prezentacji sieciowej. Kolorystykę szablonów można dowolnie modyfikować. Do dyspozycji mamy też kilka filtrów, w tym takich jak wyostrzanie czy dodawanie cienia. Na stronie, oprócz tytułu i opisu zdjęcia, można umieszczać wybrane dane EXIF (potrafią to także inne aplikacje; patrz: tabela na poprzedniej stronie). Wszystko to sprawia, że użytkownik ma duży wpływ na wygląd swojej galerii. Gotowe albumy są zapisywane tak, aby mogły być oglądane z użyciem dowolnej przeglądarki internetowej, a dzięki wbudowanemu klientowi FTP mogą zostać automatycznie załadowane na serwer. Program potrafi odczytywać pliki RAW ze sporej liczby aparatów: Canona, Nikona, Minolty, Pentaksa i Olympusa. Istnieją jego wersje pod Windows, Linuksa i Mac OS X. Wszystkie one wymagają działającego w systemie środowiska Javy.

Coś specjalnego

Wśród prezentowanych w tym artykule programów, StudioLine Photo Basic jest szczególny. Tworzenie galerii internetowych jest tylko jedną z wielu jego opcji; mimo to jest to funkcja dość rozbudowana. Użytkownik ma do dyspozycji wyjątkowo ładne szablony, które można częściowo modyfikować. Obecność bogatych narzędzi edycyjnych pozwala starannie przygotować fotografię do prezentacji. Mamy tu między innymi różne filtry do korekcji tonalnej, wyostrzanie, filtry efektowe i swobodne obracanie. Gotową galerię można z poziomu programu umieścić w Internecie albo nagrać na płytę. Nieco kłopotów mogą sprawić polskie znaki diakrytyczne, które nie wyświetlają się poprawnie.

Dobierając program, którym posłużymy się, tworząc własną galerię, musimy brać pod uwagę kilka różnych czynników. Wygląd dostępnych szablonów i możliwość ich modyfikacji są ważne, ale przede wszystkim musimy zdecydować, czy wszystkie zdjęcia mają być wyświetlane na głównej stronie galerii, czy może jednak potrzebujemy jakiejś formy podstron. Odrębnym problemem jest wyświetlanie polskich znaków. Jeśli program sobie z tym nie radzi, a zależy nam na wykorzystaniu go z innych powodów, warto zastosować na gotowym dokumencie konwerter Ogonki 97 (patrz ramka: Więcej informacji). A gdy już uda się podjąć wszystkie te decyzje i wybrać program, pozostanie tylko dobrać zdjęcia – i hajże na podbój Sieci! ■



Porta umożliwia dodawanie do fotografii rozbudowanych opisów i nie ma problemów z wyświetlaniem polskich znaków.

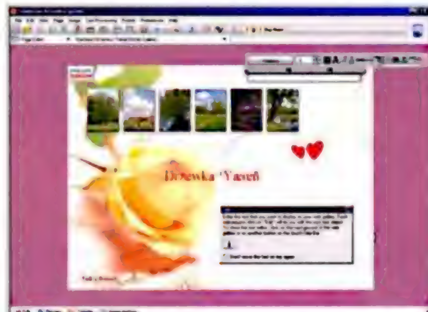


Photo Basic dysponuje ładnymi szablonami i możliwością ich edycji, ale ma kłopoty z prawidłowym wyświetlaniem podpisów.

WIĘCEJ INFORMACJI

Polski portal fotograficzny
http://www.plfoto.com/
Konwerter polskich znaków Ogonki 97
http://www.unikod.pl/
Lista darmowych kont WWW
http://www.darmowe.moz.pl/
Coppermine Photo Gallery
http://coppermine-gallery.net/
Gallery
http://gallery.menalto.com/



Wszystkie wymienione w tabeli programy
Komunikacja | Tworzenie galerii internetowych



Czym się kierować, wybierając ofertę dostępu do Internetu

Podłączamy się na stałe do Sieci

Internet jak magnes przyciąga kolejnych użytkowników. Z jakiej technologii dostępu skorzystać? Który dostawca oferuje najkorzystniejszą usługę? Postaramy się odpowiedzieć na te pytania. *Piotr Wojciechowski*



Modemy CTV i DSL różnią się przede wszystkim portem WAN: w tych pierwszych jest to gniazdo na kabel koncentryczny, w drugich złącze RJ-11 (lub RJ-45).

W artykule

- Technologie dostępu do Internetu
- Struktura dostawców Internetu
- Czym się kierować, wybierając ofertę
- Jak sprawdzić firmę dostarczającą usługi
- Sztuczki i kruczki w umowach
- Porównanie ofert dostępu do Sieci

Boom na usługi internetowe trwa. Tradycyjna metoda dostępu wdzwanianego przechodzi w ekspresowym tempie do lamusa techniki. Wysokie koszty oraz niska przepustowość połączeń modemowych skazują ją na wymieranie. Przebojem ostatnich lat są dostosowane do potrzeb gospodarstw domowych usługi szerokopasmowe, zapewniające szybkie połączenia z Internetem. Usługi tego typu oferują nie tylko duże telekomy, ale również telewizje kablowe czy przedsiębiorstwa dostarczające ciepło. Przyjrzyjmy się typowym technologiom dostępu do Sieci.

Po linii telefonicznej

Popularną metodą dostępu do globalnej sieci przeznaczoną dla gospodarstw domowych oraz małych firm jest technologia DSL (od ang. Digital Subscriber Line). W wypadku większości klientów nie wymaga ona dużych nakładów inwestycyjnych ze strony operatora, gdyż dane przesyłane są za pomocą istniejącej linii telefonicznej. Do transmisji danych wykorzystuje się tutaj pasmo powyżej 4 kHz, dzięki czemu możliwe jest równoczesne prowadzenie rozmowy (głos przesyłany jest w paśmie 0–4 kHz) i korzystanie z Internetu.

Dostępność usługi DSL zależy od odległości pomiędzy centralą a punktem końcowym oraz stanu technicznego kabli telefonicznych. Przewody stare lub niskiej jakości powodują degradację sygnału i uniemożliwiają przesyłanie danych. Dodatkowo, im dalej znajdujemy się od centrali, tym mniejsze pasmo częstotliwości możemy wykorzystać, zatem nasze łącze będzie wolniejsze.

Przykładem usługi bazującej na DSL-u jest Neostrada. Wykorzystuje ona standard ADSL (Asymmetric DSL), który pozwala na transmisję danych z różnymi prędkościami do i od użytkownika. Przepustowość pasma wchodzącego (download) jest wyższa niż wychodzącego (upload). Usługa ta doskonale nadaje się zatem do domu, gdyż tacy użytkownicy więcej danych pobierają z Sieci, niż do niej wysyłają.

Obecnie najszybsza wersja Neostrady umożliwia pobieranie danych z prędkością 6 Mb/s, technologia ADSL pozwala jednak na zwiększenie tej wartości nawet do 8 Mb/s. Możemy się spodziewać, że i ta

granica zostanie wkrótce przekroczona, ponieważ rozwój technologii DSL następuje niezwykle szybko.

Internet z telewizji kablowej

Walkę o klientów zainteresowanych dostępem do Internetu podjęły sieci telewizji kablowej. Ich atutem, podobnie jak Telekomunikacji Polskiej, jest istniejąca już infrastruktura kablowa na danym obszarze. Rozbudowa sieci sprowadza się zatem do zainstalowania nowych urządzeń w punktach zbiorczych.

Operatorzy TVK stosują najczęściej technologię HFC (Hybrid Fiber Coax) połączoną z typowym okablowaniem miedzianym na odcinku ostatniej mili. Pozwala to na oferowanie abonentom pakietu programów radia i telewizji oraz usług telekomunikacyjnych, głównie telefonii i dostępu do Internetu.

Do świadczenia tego rodzaju usług wykorzystuje się tzw. modemy kablowe. Pełnią one podobną rolę do modemów DSL, rozdzielając od siebie pasma przeznaczone dla telewizji i transmisji danych. Zaletą tych sieci jest niewątpliwa integracja wszystkich usług w jednym „gniazdku". Operatorzy mogą więc przedstawić klientom ujednoliconą ofertę wielu usług, zazwyczaj atrakcyjną cenowo – usługi w pakiecie są bowiem tańsze, niż gdybyśmy kupowali każdą z osobna. Musimy być jednak czujni: jeśli podpiszemy jedną umowę na trzy usługi, a po pewnym czasie zechcemy z którejś zrezygnować, może to być trudne.

Sieci osiedlowe

W Polsce dużą popularnością cieszą się zakładane przez pasjonatów Internetu sąsiedzkie sieci komputerowe. Stworzenie takiej struktury wymaga co prawda zaangażowania użytkowników już na etapie tworzenia sieci, ale za to uzyskuje się bardzo tani dostęp do Pajęczyny. Miesięczny abonament musi bowiem pokryć jedynie koszt zakupu łącza u providera oraz kilkuzłotową „zrzutkę" na prąd, jaki zużyją urządzenia aktywne (modem, router, switch itp.). Przykładowo w dziesięcioosobowym LAN-ie wykorzystującym usługę InternetDSL miesięczna składka nie powinna przekroczyć 30–35 zł. Z takiej oferty każdy by chętnie skorzystał – niestety, zasięg takiej sieci jest zwykle ograniczony do jednego bloku.

Na fali sieci osiedlowych powstało wielu lokalnych dostawców Internetu. Wykorzystując opieszałość dużych firm telekomunikacyjnych, okablowali wiele osiedli. Tego typu operatorzy realizują swoje sieci w standardzie Ethernet (10 lub 100 Mb/s). Do korzystania z ich usług wystarczy jedynie karta sieciowa ze złączem RJ-45 (np. standardowo wbudowana w większości płyt głównych).

116►

Czym się kierować, wybierając ofertę

Jeśli w naszej okolicy działa więcej niż jeden dostawca Internetu, wybór najkorzystniejszej oferty może stanowić zagwozdkę. Najprościej byłoby wybrać opcję najtańszą, ale zwróćmy uwagę, że często konkurenci w zbliżonej cenie udostępniają łącza o różnych parametrach.

Określ swoje wymagania

Zanim zaczniesz tworzyć tabelki i analizować propozycje providerów, określ swoje wymagania w stosunku do stałego łącza internetowego. Na początek zastanów się, jaka szybkość zapewni ci komfortową pracę w Sieci i z jakich usług będziesz korzystać. Przykładowo: jeśli wybierzesz najwolniejszą „rurę", możesz mieć problemy podczas jednoczesnego korzystania z programów P2P i gier sieciowych (lub telefonii internetowej, połączeń VPN itp.). Z kolei jeśli zamierzasz używać wyłącznie komunikatorów i przeglądać strony WWW, szybkość transferu nie powinna mieć wielkiego znaczenia.

Sprawdź usługi dodatkowe

Dostawcy Internetu bardzo często w ramach abonamentu prócz łącza udostępniają nam inne usługi. Typowym przykładem są konta pocztowe i WWW. Choć w Sieci istnieje wiele darmowych serwisów tego typu, warto wiedzieć, że np. do usług w sieci LAN masz często szybszy dostęp, niż to wynika z wykupionej przez ciebie taryfy.

Istotnym parametrem dostępu jest także typ adresu IP, jaki zostanie nam przydzielony. W sieciach osiedlowych przydzielane są zwykle adresy z tzw. puli prywatnej (192.168.x.x, 10.x.x.x, 172.16-32.x.x). Oznacza to, że grupa komputerów współdzieli jeden internetowy (tzw. zewnętrzny) IP. Może to powodować trudności w korzystaniu z niektórych aplikacji (np. w eMule'u uzyskasz LowID i gorszy dostęp do zasobów sieci P2P). Zewnętrzny adres IP będzie bezwzględnie potrzebny, jeśli zamierzasz uruchomić na swoim komputerze jakiś serwer.

Sprawdź łącza operatora

Na koniec warto zapytać firmę, z jakiego rodzaju łączy i operatorów wyższego rzędu korzysta. Zwróć na to szczególnie uwagę, rozważając ofertę lokalnych providerów: niektórzy kupują pasma 10 Mb/s do Internetu, a swoim klientom sprzedają sumarycznie wielokrotnie więcej. Może to powodować spadek jakości połączeń, szczególnie w tych godzinach, w których z Internetu korzysta największa liczba osób (np. wieczorami).

Dowiedz się, w jakiej technologii jest realizowane całe połączenie, od domu do bramy internetowej dostawcy usługi – jeśli po drodze użyto np. słabej jakości łącza radiowego, to podczas deszczu lub mgły mogą wystąpić zakłócenia w przekazywaniu sygnału.

Struktura dostawców Internetu

Na jakość łącza internetowego wpływ ma wiele czynników. W dużej jednak mierze szybkość pobierania danych na domowy komputer zależy od tego, z jakich dostawców korzysta nasz lokalny provider. Przyjrzyjmy się więc bliżej, jak wygląda wymiana ruchu pomiędzy różnymi operatorami w Internecie.

Struktura hierarchiczna

Jeszcze kilka lat temu globalna sieć miała strukturę hierarchiczną, określającą bardzo ściśle obszary działania poszczególnych operatorów. Obecnie te granice się zacierają (z korzyścią dla klientów), lecz nadal możemy wyróżnić trzy poziomy dostawców Internetu.

Najniższą warstwę (tzw. **Tier 3**) stanowią lokalni operatorzy, świadczący usługi klientom końcowym. Zaliczamy do nich zarówno sieci osiedlowe, jak i lokalnych providerów dostarczających Internet w kilku dzielnicach (ale także TPSA, Dialog, Netię itp.). Usługi oferowane przez te podmioty należą do grupy tych podstawowych: dostęp do Internetu, telefonia internetowa, czasem również telewizja kablowa.

Wyżej wymienione firmy, aby zapewnić swoim klientom dostęp Internetu, wykupują łącza u co najmniej jednego operatora regionalnego (**Tier 2**). W Polsce największymi podmiotami tego typu są np. GTS-Energis, ATM, Crowley, Telekomunikacja Kolejowa oraz Telekomunikacja Polska SA. Przedsiębiorstwa te mają własną lub dzierżawioną sieć szkieletową w obrębie kraju lub regionu i zapewniają transmisję danych pomiędzy bardzo odległymi punktami.

Operatorzy Tier 2 świadczą usługi zarówno lokalnym dostawcom, jak i średnim i dużym przedsiębiorstwom oraz instytucjom wymagającym łączy o znacznej przepustowości. Oferują też zazwyczaj usługi dodatkowe, takie jak kolokacja (przechowywanie serwerów klienta we własnej serwerowni).

Providerzy drugiego rzędu są z kolei klientami firm oferujących połączenia międzynarodowe (**Tier 1**). Polscy operatorzy korzystają głównie z usług Teleglobe, Level3, T-Systems, OpenTransit oraz Telii.

Peering, czyli barter

Operatorzy pierwszego i drugiego rzędu sprzedają swoje usługi providerom niższego rzędu, a także sobie nawzajem. Operatorzy tego samego rzędu o podobnych rozmiarach sieci, wymieniają często ruch pomiędzy swoimi sieciami bezpłatnie lub po obniżonych kosztach. Praktyka ta zwana jest peeringiem (wymianą ruchu).

Okazuje się jednak, że nie wszyscy dostawcy działają zgodnie z powyższą zasadą. Przykładowo, TPSA traktuje wszystkich operatorów równorzędnych jak swoich klientów, żądając wysokich stawek za usługi. Choć trudno w to uwierzyć, łącza „zagraniczne" są dziś o wiele tańsze niż bezpośrednie wpięcie do sieci TPSA.

Porównanie wybranych ofert stałego dostępu do Internetu w Polsce

Dostawca usługi	Nazwa usługi	Pasmo download/upload (kb/s)	Abonament (brutto)	Opłata instalacyjna (brutto)	Publiczny adres IP	Limity na pobieranie danych	Pojemność konta e-mail/WWW	Możliwość dzielenia usługi	http://www.
Telekomunikacja Polska S.A.	Neostrada 128	128/64	59,00 zł	92,52 zł	● [8]	7 GB	5 MB	● [9]	neostrada.pl
	Neostrada 256	256/128	64,00 zł	92,52 zł	● [8]	7 GB	5 MB	● [9]	
	Neostrada 512	512/128	97,00 zł	92,52 zł	● [8]	15 GB	20 MB	● [9]	
	Neostrada 1024	1024/256	138,00 zł	92,52 zł	● [8]	25 GB	50 MB	● [9]	
	Neostrada 2048	2048/256	171,00 zł	92,52 zł	● [8]	35 GB	50 MB	● [9]	
	InternetDSL 250	256/128	139,00 zł	799,00 zł	●	–	100 MB	●	internetdsl.pl
	InternetDSL 500	512/128	179,00 zł	799,00 zł	●	–	100 MB	●	
	InternetDSL 1000	1024/256	229,00 zł	799,00 zł	●	–	100 MB	●	
	InternetDSL 2000	2048/256	299,00 zł	799,00 zł	●	–	150 MB	●	
Telefonia Dialog S.A.	DialnetDSL 256	256/60	99,00 zł	177,12 zł	●	–	–	● [10]	dialog.pl
	DialnetDSL 512	512/128	84,18 zł	177,12 zł	●	–	–	● [10]	
	DialnetDSL 1	1024/128	120,78 zł	177,12 zł	●	–	–	● [10]	
UPC Polska Sp. z o.o.	chello easy	256/64	59,00 zł	199,00 zł	● [8]	–	10 MB	–	chello.pl
	chello light	1024/128	84,00 zł	199,00 zł	● [8]	–	25 MB	–	
	chello classic	2048/384	119,00 zł	199,00 zł	● [8]	–	50 MB	–	
	chello plus	4096/512	199,00 zł	199,00 zł	● [8]	–	100 MB	● (na 3 PC)	
	chello ultra	12288/1024	249,00 zł	199,00 zł	● [8]	–	100 MB	● (na 5 PC)	
Multimedia Polska S.A.	Internet 128+	128/64	49,98 zł	99,00 zł	● [8]	6 GB	100 MB 6)	● [11]	multimedia.pl
	Internet 256+	256/128	59,99 zł	99,00 zł	● [8]	10 GB	100 MB 6)	● [11]	
	Internet 512+	512/256	79,98 zł	99,00 zł	● [8]	15 GB	200 MB 6)	● [11]	
	Internet 1MB+	1024/256	119,99 zł	99,00 zł	● [8]	25 GB	200 MB 6)	● [11]	
Fortum Wrocław S.A.[12] (e-Wro)	Standard	bez ograniczeń	67,10 zł	122,00 zł	●	–	120 MB	● [9]	e-wro.pl
	Małżeński	bez ograniczeń	79,30 zł	122,00 zł	●	–	2x120MB	● [9]	
Aster City Cable Sp. z o.o.	TwójNet	128/64[1]	73,99 zł	269,00 zł	–	–	10 MB	● [11]	aster.pl
	TwójNet 512	512/96[1]	84,00 zł	269,00 zł	–	–	10 MB	● [11]	
	TwójDom	1024/256[1]	118,00 zł	269,00 zł	●/– [2]	–	30 MB	● [11]	
	TwójŚwiat	1536/384[1]	144,00 zł	269,00 zł	●/– [2]	–	100 MB	● [11]	
Internet Cable Provider Sp. z o.o.	Start	64/40	69,00 zł	414,00 zł	●	–	50MB/100MB	● [11]	icp.pl
	Classic	128/56	79,00 zł	414,00 zł	●	–	50MB/100MB	● [11]	
	Optima	512/96	99,00 zł	414,00 zł	●	–	50MB/100MB	● [11]	
	Comfort	768/128	119,00 zł	414,00 zł	●	–	50MB/100MB	● [11]	
	Turbo	1536/170	149,00 zł	414,00 zł	●	–	50MB/100MB	● [11]	
Netia S.A.	Net24 Komfort	128/64	67,10 zł	98,82 zł	● [8]	–	–	● [9]	net24.com.pl
	Net24 Optimum	256/64	85,40 zł	98,82 zł	● [8]	–	–	● [9]	
	Net24 Premium	640/160	134,20 zł	98,82 zł	● [8]	–	–	● [9]	
	Net24 VIP	1024/160	170,80 zł	98,82 zł	● [8]	–	–	● [9]	
JMDI	Pakiet MINI	256/256[1]	59,00 zł	199,00 zł	●	–	150 MB	–	jmdi.pl
	Pakiet Standard	512/512[1]	69,00 zł	199,00 zł	●	–	300 MB	● [9]	
	Pakiet Srebrny	768/768[1]	79,00 zł	199,00 zł	●	–	500 MB	● [9]	
	Pakiet Złoty	1536/1536[1]	149,00 zł	199,00 zł	●	–	1000 MB	● [9]	
Internet Solution and Systems Sp. z o.o. (Flashnet)	Basic	128/64	67,10 zł	300,00 zł	●	–	50 MB	● [9]	flashnet.pl
	Standard	512/128	79,81 zł	300,00 zł	●	–	100 MB	● [9]	
	Premium	1024/256	119,00 zł	300,00 zł	●	–	250 MB	● [9]	

● - jest; – - nie ma; 1) - podwójna prędkość ściągania w godzinach nocnych; 2) - możliwość wyboru; 3) - w przypadku podpisania umowy na 12 miesięcy; 4) - 60 darmowych minut na połączenia telefoniczne; 5) - umowa na 12 miesięcy; 6) - możliwe zniesienie limitu za dodatkową opłatą; 7) - cena nie obejmuje promocji; 8) - zmienny adres IP; 9) - tylko w obrębie lokalu instalacji; 10) - nie w celach odsprzedaży łącza; 11) - za dodatkową opłatą; 12) - dawniej MPEC Wrocław S.A.

Spektakularnym w skali kraju przykładem sieci zbudowanej w standardzie Ethernet jest e-Wro. Z tej oferty korzysta kilka tysięcy wrocławian, którzy prócz dostępu do Internetu mogą wymieniać się danymi z prędkością do 100 Mb/s (nawet jeśli mieszkają na dwóch różnych krańcach miasta).

Jak sprawdzić usługodawcę

Trzy wyżej wymienione metody szybkiego dostępu do Internetu (DSL, CTV, Ethernet) dostępne są w wielu miastach Polski. Zanim jednak zdecydujemy się na wybór konkretnej firmy telekomunikacyjnej, powinniśmy bliżej przyjrzeć się jej ofercie (patrz ramka: Czym się kierować, wybierając ofertę) i zasięgnąć języka wśród sąsiadów, znajomych lub innych użytkowników Internetu. Na rynku działa wiele solidnych firm, dbających o klienta i należytą jakość usług, ale nie brak też takich, które nastawione są tylko na ściąganie abonamentu i wiązanie nas na długie miesiące kruczkami w umowach.

Wszystkie informacje uzyskane od naszego przyszłego providera warto zweryfikować. Jest to szczególnie ważne, gdy chcemy korzystać z usług małych dostawców. Najlepszym źródłem opinii na ich temat jest Internet. Skorzystajmy z łącza znajomego lub kafejki internetowej oraz wyszukiwarki. Wpiszmy w Google'a czy MSN Search nazwę firmy. Jeśli będziemy mieli szczęście, to prócz witryny operatora uzyskamy adresy stron z opiniami na jego temat. Warto także sprawdzić regionalne grupy dyskusyjne. Jeżeli provider jest nierzetelny, to na pewno natrafimy na wiele negatywnych opinii na jego temat. Wyjątkowo „zasłużeni" doczekali się nawet stron przestrzegających przed ich usługami. Należy jednak pamiętać, że nie wszystkie tego typu informacje muszą być prawdziwe lub mogą wynikać z nieporozumień pomiędzy klientem a dostawcą usługi.

Przed podpisaniem umowy dobrze jest się dowiedzieć o łączach danego providera do dostawców wyższego poziomu: ile ich ma, do jakich operatorów, jakiej są przepustowości oraz jakie stosuje on zabezpieczenia

i mechanizmy na wypadek awarii. Rzetelna firma powinna udzielić nam wyczerpujących informacji bez ukrywania detali. Jeżeli odpowiedzi przedstawiciela usługodawcy są mętne i wymijające, powinniśmy przemyśleć, czy chcemy podpisać z takim przedsiębiorcą umowę.

Niebezpieczne cyrografy

Wielu operatorów powszechnie stosuje różne metody „wiązania" klienta. Zazwyczaj w zamian za niską kwotę instalacji musimy zobligować się, że nie zrezygnujemy z usług providera przez określony czas (zwykle rok lub dwa). Od wcześniejszego rozwiązania umowy odstrasza zazwyczaj kara umowna, tym większa, im wcześniej chcemy „uciec" od dostawcy. Z tego typu oferty warto zatem skorzystać tylko po dokładnym sprawdzeniu rzetelności usług firmy, z którą mamy się związać na dłuższy czas.

Popularne promocje zawierają jeszcze więcej pułapek. Najczęściej spotykanym wybiegiem jest oferta bardzo niskiej opłaty abonamentowej z dopisaną małym druczkiem klauzulą, że obowiązuje ona np. tylko przez pierwszych kilka miesięcy. Później przychodzi nam płacić „normalną", o wiele wyższą stawkę. Aby skorzystać z takich promocji, musimy dodatkowo podpisać dwuletni „cyrograf".

Poza warunkami promocji przed podpisaniem umowy powinniśmy dokładnie przeanalizować regulamin świadczenia usługi przyszłego operatora (często jest on dostępny na stronie WWW usługodawcy). Szczególną uwagę poświęćmy zapoznaniu się z ograniczeniami nakładanymi na nas przez operatora. Wśród najczęściej spotykanych znajdziemy zakaz udostępniania połączenia poza lokal. Nie kupimy więc np. Neostrady na spółkę z sąsiadem. Inni operatorzy potrafią iść o krok dalej, ograniczając dostęp tylko do jednego komputera w mieszkaniu (za każdy kolejny trzeba zapłacić dodatkowo). Zwróćmy też uwagę na tryby rozpatrywania reklamacji i zgłaszania awarii oraz czy w wypadku długotrwałych usterek (np. trwających trzy dni) wysokość opłaty abonamentowej jest automatycznie obniżana.



Na Trzepak.pl dowiesz się, jak zorganizować własny LAN, i znajdziesz informacje o już istniejących amatorskich sieciach komputerowych.

Istotnym ograniczeniem dostępu do Internetu mogą być miesięczne limity transferu danych. Mamy z nimi do czynienia głównie w wypadku Neostrady, choć korzystają z nich także inni, lokalni operatorzy (np. niektóre telewizje kablowe). W ramach abonamentu otrzymujemy możliwość przesłania w miesiącu z góry określonej ilości danych (np. 5 GB). Przekroczenie tego limitu powoduje znaczne zmniejszenie szybkości naszego łącza (np. do 32 kb/s).

Przeczytaj, zanim podpiszesz

Im więcej czasu i energii włożymy w poznanie przyszłego usługodawcy, tym mniejsze ponosimy ryzyko, podpisując z nim umowę. Dlatego bezwzględnie czytajmy wszystkie dokumenty, które będziemy musieli podpisać. Jeśli jakiś zapis budzi nasze wątpliwości, prośmy o wyjaśnienia lub skonsultujmy się z prawnikiem. Pamiętajmy, że przed złożeniem podpisu możemy osiągnąć znacznie więcej, niż choćby pierwszego dnia użytkowania upragnionego łącza. ■

porady

Wyposażamy Pingwina w kodeki audio-wideo

Zagra i zatańczy

Fedora Core 5 to bardzo popularna dystrybucja Linuksa, którą szybko i łatwo zainstalujemy. Poźniej trzeba jednak poświęcić nieco czasu na usprawnienie funkcjonalności systemu.

Krzysztof Sokołowski

Pomimo wbudowania w nowoczesne dystrybucje doskonałych odtwarzaczy audio i wideo, w bazujących na otwartym kodzie systemach brakuje często ważnych kodeków (np. MP3). Fedora Core 5 nie jest tutaj wyjątkiem, dlatego zaprezentujemy, jak udoskonalić tę popularną odmianę Linuksa. Oprogramowanie dla najnowszego wydania Fedory dostępne jest w Internecie w postaci tzw. repozytoriów. Są to specjalnie opisane katalogi z odpowiednią strukturą plików i podfolderów, udostępnione na zdalnych serwerach. Największymi nieoficjalnymi repozytoriami Fedory są Livna (**rpm.livna.org**) oraz Freshrpms (**freshrpms.net**). W nich to właśnie znajdują się między innymi kodeki audio i wideo niezbędne do poprawnego odtwarzania popularnych plików MP3 czy też filmów DivX/XviD/DVD.

System korzysta z plików opisujących repozytoria, znajdujących się w katalogu /etc/yum.repos.d. Aby dodać nowe źródło instalacyjne, należy sporządzić odpowiedni zbiór konfiguracyjny. Na przykład, aby zainstalować wtyczkę Macromedia Flash, tworzymy tekstowy plik **/etc/yum.repos.d/macromedia.repo.** Następnie wpisujemy w nim poniższe polecenia:

```
[macromedia]
name=Macromedia for i386 Linux
baseurl=http://macromedia.rediris.es/
        rpm/
enabled=1
gpgcheck=1
gpgkey=http://macromedia.mplug.org/
FEDORA-GPG-KEY
```

Drugie życie Fedory

Repozytoria Livna oraz Freshrpms możemy także dodać do systemu, korzystając z plików RPM, dostępnych na stronach obu projektów. Należy pamiętać, aby nie używać jednocześnie więcej niż jednego ze wspomnianych repozytoriów. Osobiście polecam wybranie jako alternatywnego źródła oprogramowania repozytorium Livna. Aby odpowiedni plik konfiguracyjny z opisem repozytorium znalazł się w naszym systemie, wystarczy że w linii poleceń wydamy komendę **rpm -ivh http://rpm.livna.org/livna-release-5.rpm.**

Zarządzanie oprogramowaniem w Fedorze Core 5 najlepiej sprawować przy użyciu yuma – aplikacji działającej w trybie tekstowym. Po dodaniu repozytoriów warto przeprowadzić uaktualnienie systemu. W linii komend wpisujemy więc **yum -y update.** Operacja uaktualnienia OS-u może trochę potrwać, głównie zależeć to będzie od przepustowości naszego łącza internetowego. Po zakończeniu tego procesu przyszedł czas na rozszerzenie funkcjonalności Fedory.



Fedora Core 5 bez problemów odtwarza filmy DVD/DivX/XviD oraz muzykę MP3, o ile tylko dozbroimy ją odpowiednimi kodekami audio i wideo.

Multimedialne dodatki

Aby wzbogacić system o wtyczkę Macromedii, wpisujemy w linii komend **yum -y install flash-plugin.** Dodanie obsługi MP3 przez domyślny odtwarzacz audio Rhytmbox sprowadzi się do wydania polecenia **yum -y install gstreamer-plugins-ugly.** Jeśli korzystamy z XMMS-a, w terminalu będziemy musieli wpisać **yum -y install xmms xmms-mp3,** a w wypadku Beep Media Playera **yum -y install bmp bmp-mp3.** Odtwarzanie filmów DVD wymagać będzie od nas odinstalowania standardowego Totema i wgrania jego alternatywnej wersji oraz biblioteki Xine. W tym celu wpisujemy w linii poleceń **yum -y remove totem,** a następnie **yum -y install xine-lib totem-xine.**

Jeśli podczas przeglądania stron WWW w Firefoksie pojawia się komunikat o braku wtyczki QuickTime (czy innej do obsługi strumieniowego wideo), musimy doinstalować w systemie plug-in bazujący na kodzie Mplayera. Wpisujemy w terminalu polecenie **yum -y install mplayer mplayer-skins mplayer-fonts.** Aby zainstalować wtyczkę, wydajemy komendę **yum -y install mplayerplug-in.**

Po dodaniu podstawowych multimedialnych komponentów do Fedory, możemy doinstalować inne oprogramowanie. Jeśli nie lubimy linii komend, skorzystajmy z Yumeksa – menedżera pakietów pracującego w trybie graficznym. Jego instalacja wymaga jednak wywołania terminala i wpisania tam polecenia **yum -y install yumex.** Używając Yum Extendera, z łatwością dodamy inne przydatne aplikacje. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Dodatki dla Fedory Core 5
http://home.elka.pw.edu.pl/~atokarsk/StantonFinleyPL.html



Przeglądarka WWW wykona twoje polecenia głosowe

Mów i steruj Operą

Opera nauczyła się mówić. Co prawda, trochę sepleni, ale można przywyknąć. Gorzej z dobrym wychowaniem, bo czasami wtrąca się nieproszona do rozmowy w najmniej stosownych momentach. No i ciągle kiepsko rozumie. Ale na szczęście to ostatnie łatwo zmienić. *Eryk Algo*

W artykule

- Aktywowanie funkcji głosowych w Operze
- Jak mówić, aby przeglądarka zrozumiała
- Kiedy używać sterowania mową
- Najważniejsze polecenia dla przeglądarki
- Tworzenie własnych komend głosowych
- Czego nie można Operze nakazać

Jeśli się dobrze nad tym zastanowić, to ewolucja oprogramowania dotyczy głównie interfejsu, czyli sposobu, w jaki człowiek komunikuje się z maszyną. Pierwsze, pisane jeszcze na potrzeby środowiska tekstowego programy reagowały wyłącznie na naciśnięcie pojedynczych klawiszy. Tak dobrze znane dziś menu pojawiło się w aplikacjach dopiero pod koniec lat 80. ubiegłego wieku, a paski narzędzi oraz menu kontekstowe dopiero kilka lat później. Dziś bez tych elementów trudno sobie wyobrazić obsługę programu. Jednak nawet tak bogaty interfejs to tylko stadium przejściowe, ponieważ docelowo chcielibyśmy rozmawiać z maszyną w sposób, w jaki rozmawiamy z ludźmi. Interfejs głosowy Opery to na pewno krok w tę stronę, na ile skuteczny, oceńcie sami.

Aktywowanie funkcji głosowych

Aby Opera mówiła i sama rozumiała, co się do niej mówi, trzeba ją najpierw nieco podszkolić. W tym celu, po uruchomieniu przeglądarki należy z jej menu wybrać polecenie **Narzędzia | Preferencje** lub wcisnąć kombinację klawiszy **[Ctrl] + [F12]**. Pojawi się okno ustawień. Klikamy w nim na ostatnią zakładkę **Zaawansowane**, po czym w bocznym panelu odszukujemy pozycję **Mowa**. Wraz z nim odsłoni się interfejs, dający pełną władzę nad funkcjami głosowymi. Na razie jest on nieaktywny i będzie tak, dopóki nie zaznaczymy przełącznika na samej górze, **Włącz sterowanie za pomocą głosu**.

Opera poinformuje nas, że musimy załadować dość pokaźne pliki. Zaakceptujmy to i zróbmy sobie przerwę na kawę, w czasie której przeglądarka pobierze z Sieci odpowiednie zasoby. Po powrocie zauważymy, że w głównym oknie formatki pojawił się dodatkowy wiersz: **Opera standard**. Jest to podstawowa konfiguracja funkcji głosowych, która w zupełności wystarczy na początek. Przed finalnym kliknięciem przycisku **OK**, w polu **Płeć**, wybierz odpowiednią dla siebie oraz upewnij się, że pole **Klawisz aktywujący** jest ustawione na **Scroll Lock**, a **Aktywacja klawiszem** ma wartość **Przytrzymaj podczas mówienia**.

Wydawanie poleceń

Opera jest gotowa do rozmowy. Możesz ją usłyszeć i sam coś jej rozkazać, ale oczywiście musisz mieć na pokładzie kartę dźwiękową oraz mikrofon i głośniki, a jeszcze lepiej headset. Aby zrobić użytek ze sprzętu audio, kliknij przycisk, który znajduje się na pasku narzędzi. Przycisk nazywa się **Mowa**, a jeśli go nie widzisz, to najprawdopodobniej schował się gdzieś na głównym Pasku narzędziowym. Zobaczysz go, wybierając z menu **Widok | Paski narzędzi | Pasek główny**.

Wejdź na dowolną stronę, koniecznie anglojęzyczną, kliknij i przytrzymaj przycisk **Mowa**. Usłyszysz charakterystyczne piknięcie, a napis na nim zmieni się na **Rozpoznawanie**. Nie zwalniaj przycisku i powiedz: **Opera read**. Jeśli masz dobry akcent, po chwili dotrze do ciebie głos lektora, czytającego zwartość strony; w przeciwnym razie przeglądarka powie po prostu: „Sorry, I did not understand", co oznacza, że nie za bardzo rozpoznaje twoją angielszczyznę.

Meandry angielskiej wymowy

W językach anglosaskich bardzo ważne są dwa elementy, które uchodzą uwadze większości Słowian. Są nimi długości samogłosek oraz precyzyjne odcinanie końcówek. Na skutek tego, wiele osób prostą komendę,

Jak efektywnie korzystać z komend głosowych

1. Zastępuj głosem tylko te polecenia, które dzięki temu zostaną wykonane szybciej (np. przewijanie strony).
2. Usuń z paska narzędzi polecenie dostępne za pomocą głosu.
3. Jeśli masz headset, ustaw Operę na rozpoznawanie ciągłe.
4. W wymowie zwracaj uwagę na długość samogłosek i końcówki.
5. Jeśli nie wiesz, jak coś powiedzieć, poproś Operę o przeczytanie.
6. W miarę postępu nauki zwiększaj w Opcjach poziom zgodności.
7. Wyłącz wygaszacz ekranu – sterowanie głosem jest traktowane jak bezczynność.

Opera read przeczyta, i owszem, nawet z gardłowym „r" oraz „i" w miejsce dwuznaku „ea", lecz i to będzie zbyt krótkie, a ostatnie „d" zmieni się w bezdźwięczne „t", które jest zbudowane z innych fonemów (najmniejszych elementów świata dźwięków, pełniących w nim funkcje podobne do liter alfabetu). Niestety, spolszczone polecenie, z punktu widzenia Opery, wygląda zupełnie inaczej niż jego fonetyczny wzorzec i może się zdarzyć, że przeglądarka nie zrozumie, o co nam chodzi. Na szczęście możemy jej w tym łatwo pomóc.

Jak mówić, aby Opera zrozumiała

Rozpoznawanie mowy ciągłej – takie jak przy dyktowaniu do edytora tekstu, na przykład Worda w wersji XP lub wyżej – to wieloetapowy proces, angażujący pokaźne moce procesora. W wypadku rozpoznawania jedynie dobrze określonych, znanych fraz roboty jest znacznie mniej – trzeba po prostu padające dźwięki porównywać z ich wzorcami fonetycznymi.

W taki sposób działa właśnie interfejs głosowy Opery. Jednym z parametrów porównania jest tak zwane dopasowanie. Im ono większe, tym bardziej podobne muszą być wypowiadane rozkazy do ich wzorców przechowywanych w pamięci. I na odwrót: mniejsze dopasowanie to większa tolerancja interpretera, ale też większa szansa, że komenda zostanie źle zrozumiana i na przykład słowo „Home" będzie odczytane jako „Go".

W Operze dopasowanie do wzorca nazywa się **Poziomem zgodności**. Otwórz okno preferencji przeglądarki – mówiliśmy wcześniej, jak to zrobić – i odszukaj w **Zaawansowane** pozycję **Mowa**. Kliknij przycisk **Szczegóły...** Otworzy się nowe okno. Jeśli niczego nie zmieniałeś, pole **Poziom zgodności** jest ustawione na **2**. Zmień tę wartość na **1**, zamknij okno oraz okno preferencji i ponownie kliknij przycisk **Mowa** na Pasku głównym. Alternatywnym sposobem wydawania rozkazów jest wciśnięcie i przytrzymanie przycisku **[Scroll Lock]**. Po piknięciu powiedz **Opera Read** i zwolnij przycisk myszki lub klawisz. Tym razem powinno się udać.

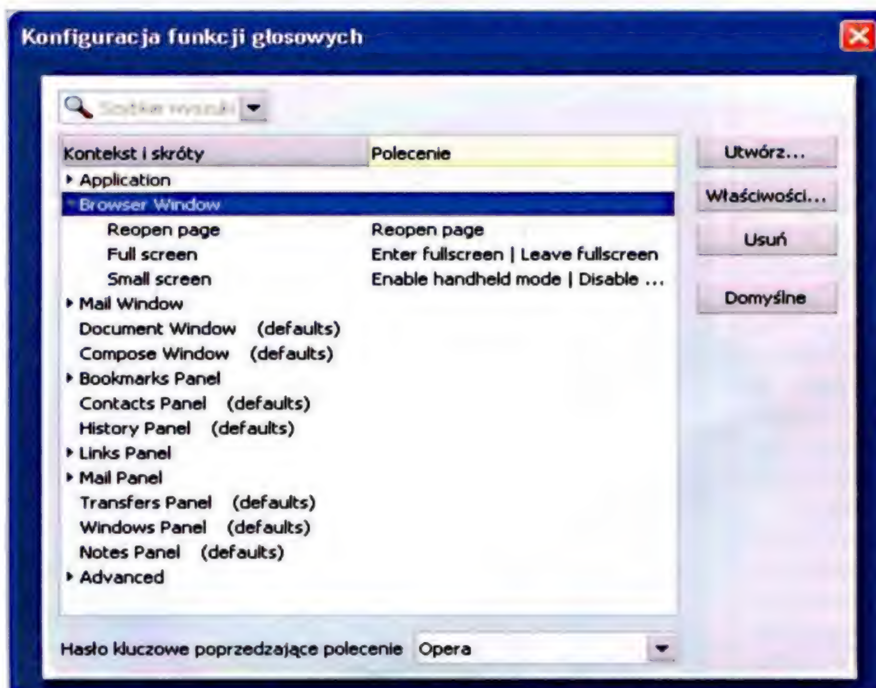
Najważniejsze rozkazy dla przeglądarki

Składnia języka Opery jest bardzo prosta: każdy rozkaz zaczyna się od słowa Opera, po którym następuje właściwa komenda. Poleceń wbudowano bardzo dużo, lecz tych 122 ►

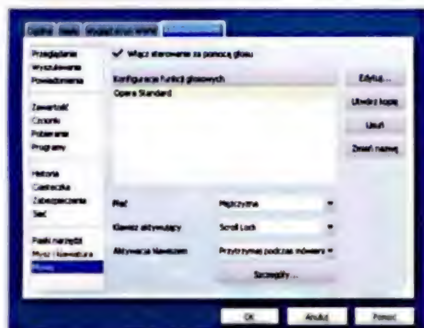
Polecenia głosowe Opery

Komenda	Działanie
Read	Czytaj stronę od początku
Speak	Czytaj zaznaczony tekst
Clipboard content	Przeczytaj zawartość schowka
Voice commands	Wyświetl listę domyślnych poleceń głosowych
Back/Forward	Przejdź do poprzedniej / następnej strony
Home	Przejdź do strony domowej
Reload page	Odśwież bieżącą stronę
Full screen	Uruchom lub zakończ tryb pełnoekranowy
Next/previous page	Przełącz na następną / poprzednią kartę
Paste and go	Wklej adres ze Schowka i idź do strony
New page	Otwórz nową kartę
Close page/all	Zamknij bieżącą / wszystkie karty
Quit application	Zamknij Operę
Zoom in/out	Zwiększ / zmniejsz powiększenie strony
Zoom normal	Przywróć oryginalne powiększenie
Page start/end	Idź do początku / końca strony
Page up/down	Przewiń stronę o jeden ekran do góry / w dół
Scroll up/down,	Przewiń stronę do góry / w dół / w lewo / w prawo

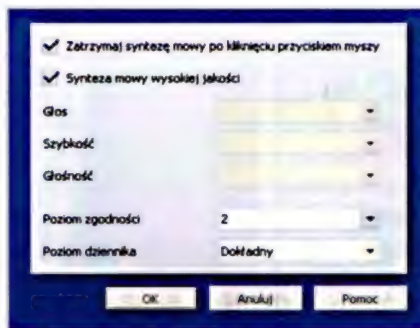
Opera oferuje pokaźny zbiór komend głosowych, ale większość z nich poręczniej wykonać myszką. Dlatego w tabeli przedstawiono tylko te, które prościej wykonać za pomocą głosu.



Okno konfiguracji profili głosowych dzieli dostępne polecenia na kategorie, co bardzo ułatwia ich edycję. Aby dodać do Opery własną komendę, należy rozwinąć gałąź Application, a następnie kliknąć przycisk Utwórz. Nowe polecenie należy wpisać z klawiatury.



Interfejs ustawień głosowych jest przejrzysty i ustawiony w optymalny sposób dla początkujących.



Szczegółowe ustawienia dźwięków kontrolują jakość syntezy mowy oraz zgodność rozpoznawania.

użytecznych już znacznie mniej (patrz tabela: Polecenia głosowe Opery). Dzieje się tak, ponieważ wiele operacji wykonuje się po prostu poręczniej za pomocą myszki, tym bardziej jeśli dozbroimy ją obsługą gestów. Istnieje jednak kilkanaście sytuacji, w których komendy głosowe sprawdzają się całkiem nieźle.

Aby to w pełni wykorzystać, najpierw przestaw Operę na pracę ciągłą. W tym celu otwórz panel ustawień głosowych i w polu **Aktywacja klawiszem** wybierz opcję **Klawisz niepotrzebny**. Po zamknięciu okna preferencji, przycisk **Mowa** na Pasku głównym zmienia się na **On Air** i Opera zaczyna nasłuchiwać.

Jeśli teraz założysz headset, twój głos stanie się dodatkowym kanałem sterowania równie sprawnym co myszka. Niestety, przy zbyt niskim poziomie zgodności nasłuchująca Opera lubi czasem sama z siebie wtrącić, że nie wie, o co ci chodzi. Jeśli akurat rozmawiasz przez Skype'a, Tlenofon albo inny komunikator, może to sprawić dziwne wrażenie na rozmówcy.

Jednak skórka warta jest wyprawki, bo w praktyce świetnie sprawdza się na przykład rodzina poleceń, Zoom: **Zoom in**, **Zoom out** oraz **Zoom normal**, które zmieniają powiększenie ekranu. Bardzo upraszcza też pracę głosowy **Full screen**, przełączający widok pomiędzy zwykłym a pełnoekranowym. Przy dużych stronach warto wypróbować **Page start** i **Page end** oraz **Page up** i **Page down**, które sterują nawigacją na stronie. Ostatnia para doskonale komponuje się z widokiem pełnoekranowym, pozwalając na przykład na całkowicie głosową obsługę pokazu slajdów. To może zrobić duże wrażenie w trakcie prezentacji.

Jeśli będziesz używał głosu na co dzień, nieoceniona stanie się komenda **Voice commands**, która załaduje do przeglądarki listę wszystkich dostępnych poleceń głosowych. Gdy zawczasu chcesz uniknąć kłopotów z dykcją, zaznacz jedno z nich i powiedz po prostu **Opera speak**. Polecenie zostanie przeczytane, a ty dowiesz się przynajmniej, jakiej wymowy oczekuje Opera. Czy uda ci się to powtórzyć, to już inna sprawa, ale trening czyni mistrza.

Tworzenie własnych komend

Opera pozwala też na tworzenie własnych poleceń. Po angielsku zrobić to naprawdę łatwo; po polsku tylko łatwo. Otwórz panel ustawień głosowych i kliknij przycisk **Edytuj**. Otworzy się okno edycji poleceń. Wybierz linię **Application** i kliknij przycisk **Utwórz**. Zostanie dodany nowy wiersz. Wpisz w otwarte pole słowo „dotylu", wciśnij klawisz **[Tab]** i wpisz polecenie **Back**. Zamknij panel ustawień.

Zauważ, że system wykonał kopię oryginalnego profilu, a w tym zmodyfikowanym jest teraz nowa komenda. Jej fonetyczny odpowiednik brzmi podobnie do polskiego „Do tyłu", więc, jeśli wypowiesz ten zwrot, Opera powinna cofnąć się do poprzedniej strony. Postępując podobnie, możesz jeszcze spróbować ze słowami „dopshodo" oraz „peuny ekran". Na pewno brzmią ci znajomo, więc łatwo dobierzesz odpowiednie polecenia.

Ewidentne braki

Głosowe polecenia Opery upraszczają pracę, o ile są stosowane z umiarem. Polecam je raczej jako kanał wspomagający myszkę i klawiaturę niż odrębny interfejs. Choć rozkazów jest całkiem sporo, wyraźnie zabrakło podstawowej komendy występującej w systemach rozpoznawania mowy ciągłej. Jest nią polecenie „select", które podświetla żądany fragment tekstu. Przez tę niedogodność nie ma w Operze możliwości zaznaczenia głosem, na przykład odnośnika, po to, by w następnym ruchu przejść do wskazywanej przez niego strony. Przydałoby się też nagrywanie własnych poleceń, w miejsce wpisywania ich literowych odpowiedników, jak również bardziej stosowny zestaw fonemów, który potrafiłby wypowiadać i rozumieć świszczące słowiańskie głoski. Ale nawet gdyby i to udało się usprawnić, do Hala, inteligentnego komputera z „2001 Odysei kosmicznej", ciągle jeszcze daleko. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Pełna lista komend głosowych
http://help.opera.com/Windows/8.54/pl/voice.html

Podręcznik Opery dla funkcji głosowych
http://www.opera.com/support/tutorials/voice/

Tworzenie dokumentów głosowych w XHTML-u
http://www.opera.com/support/tutorials/voice/using/#docs



Ryzyko handlowania na aukcjach nie jest duże

Licytuj zawsze bezpiecznie

Policja szacuje, że liczba oszustw w Sieci będzie się zwiększać. Stosując się jednak do poniższych rad, możemy bezpiecznie kupować i sprzedawać na aukcjach internetowych. *Piotr Dębek*

W artykule

- Rozpoznajemy podejrzane oferty
- Korzystamy z bezpiecznych płatności
- Sprawdzamy wiarygodność kontrahenta
- Zgłaszamy popełnienie przestępstwa

Kupowanie sprzętu elektronicznego, odzieży czy płyt przez Internet, zwłaszcza z drugiej ręki, może być ryzykowne. W prasie i telewizji dość regularnie pojawiają się doniesienia o oszustach żerujących na naiwnych użytkownikach aukcji internetowych. Wprawdzie właściciele serwisów aukcyjnych deklarują, że nadużycia stanowią zaledwie promil wszystkich transakcji, lepiej jednak nie liczyć na szczęście, lecz zachować ostrożność. Przestrzegając podanych niżej zasad i kierując się zdrowym rozsądkiem, można uniknąć niebezpieczeństw i bez obaw buszować wśród sieciowych ofert. Lepiej zrezygnować z „superokazji" niż narazić się na utratę pieniędzy.

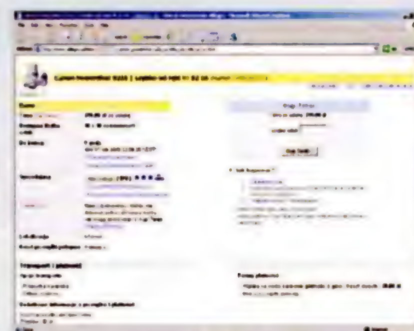
Jeśli oferowany towar jest podejrzanie tani, to należy zachować dużą ostrożność.

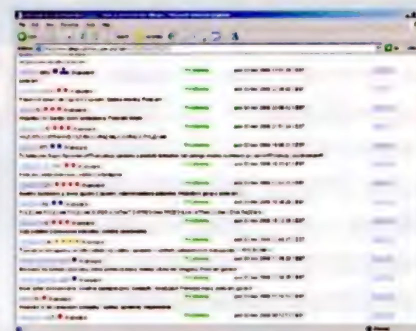
Wyjątkowo niska cena

Szczególne okazje, gdy oferowany towar stanowi ułamek ceny sklepowej, a ponadto jest nowy i fabrycznie zapakowany, należy traktować z dużą dozą podejrzliwości. Szansa na to, że oferta okaże się uczciwa, jest niewielka. Nawet jeśli otrzymamy przedmiot zgodny z opisem, może się okazać, że pochodzi on z kradzieży, co uczyni z nas paserów, zagrożonych karą więzienia. W przypadku np. markowych kosmetyków mamy dużą szansę nabyć podróbkę.

Wiarygodność sprzedawcy

Zanim zdecydujesz się licytować, zapoznaj się z dotychczasową historią transakcji przeprowadzanych przez potencjalnego kontrahenta.


Hurtowa sprzedaż nowych produktów po cenach wyraźnie niższych od rynkowych to pewny znak, że mamy do czynienia z oszustem. Niestety, wiele osób daje się nabrać na ten trik.


Jeśli wszystkie komentarze zostały zdobyte na aukcjach w krótkim czasie, powinno to budzić podejrzenia. Należy uważać na grupy, których uczestnicy wzajemnie wystawiają sobie pozytywne komentarze za fikcyjne transakcje.

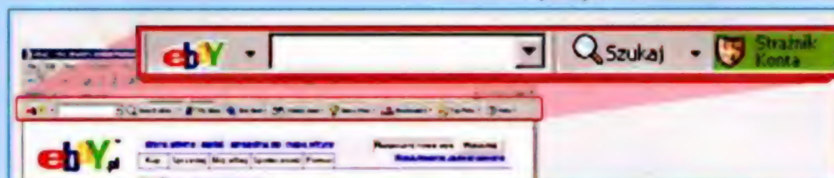
Liczba pozytywnych komentarzy jest istotna, ale nie najważniejsza. Znacznie istotniejsze jest, w jakim czasie te komentarze zostały zdobyte i na jakich transakcjach. Oszuści, przygotowując się do dużego „skoku", nabijają sobie komentarze, dokonując wielu drobnych transakcji, np. sprzedając hurtowo rzeczy za złotówkę. Warto więc sprawdzić, czy osoba oferująca na kilkunastu równoległych aukcjach telewizory czy najnowsze modele telefonów nie handlowała dotąd pudełkami zapałek i guzikami. Niestety, po kilku tygodniach informacja o przedmiocie aukcji znika z serwisów, więc nie da się w ten sposób zweryfikować wiarygodności kont aktywnych rok czy nawet kilka miesięcy wcześniej.

Takie nagłe zwiększenie oferty o produkty drogie powinno stanowić sygnał ostrzegawczy. Równie podejrzane jest, gdy sprzedawca zbudował sobie reputację wyłącznie transakcjami mającymi miejsce w ostatnim miesiącu.

Mechanizmy bezpieczeństwa serwisów aukcyjnych

Serwis eBay.pl oferuje pasek narzędzi instalowany w przeglądarce WWW, który zawiera Strażnika konta. Jest to mechanizm ostrzegający, gdy trafimy na sfałszowaną stronę jedynie udającą serwis eBay. Ikona Strażnika będzie mieć kolor zielony, jeśli znajdujemy się na prawdziwej stronie serwisu eBay lub systemu PayPal, lub czerwony, gdy istnieje podejrzenie, że otwarta strona WWW jest sfałszowana.

Najpopularniejsze polskie serwisy oferują tzw. bezpieczne płatności, np. oparte na serwisie Escrow (www.escrow.com). Działa to w ten sposób, że pieniądze wpłacamy nie bezpośrednio sprzedającemu, ale za pośrednictwem serwisu aukcyjnego, który przesyła ustaloną kwotę dalej, dopiero gdy potwierdzimy, że otrzymany towar jest zgodny z opisem. Istnieją także dodatkowe formy ubezpieczenia od kradzieży i wyłudzenia.



Przeczytaj opinie

Uważnie przeczytaj komentarze, jakie wystawiano osobie, z którą chcemy ubić interes.

Negatywne komentarze nie zawsze podważają wiarygodność handlarza. Zdarza się, że są to komentarze odwetowe od osób, które same zachowały się nieuczciwie i po zdemaskowaniu mszczą się w ten sposób. Ponadto każdemu może trafić się kontrahent-pieniacz, który z powodu wyimaginowanych niedociągnięć wystawi negatywny komentarz. Jeśli liczba negatywnych komentarzy stanowi niewielki procent tych pozytywnych, nie ma się co przejmować.

Znakiem, że mamy do czynienia z oszustem, będą też sytuacje, gdy pozytywne komentarze zostały wystawione np. w kilka minut po zakończeniu aukcji. Jest mało prawdopodobne, żeby w tak krótkim czasie udało się sfinalizować transakcję.

Konto bankowe sprzedawcy

Jeśli mamy wątpliwości co do wiarygodności sprzedawcy, sprawdźmy, w jakim banku ma konto, na które należy przelać pieniądze za towar.

Choć nie ma niczego złego w korzystaniu z banków internetowych, to warto wiedzieć, że założenie tam konta jest łatwiejsze i wymaga mniej formalności niż przeprowadzenie podobnej procedury w tradycyjnej placówce. Tym samym osoba chcąca wyłudzić pieniądze i nie zdradzać przy tym swoich prawdziwych danych łatwiej ukryje tożsamość, korzystając z konta w banku internetowym.

Zadaj pytanie

Zawsze wyślij sprzedającemu e-maila z pytaniem o jakiś szczegół odnoszący się do oferowanego towaru.

Nawet jeśli w opisie aukcji zostały podane wszystkie istotne informacje, warto wysłać do sprzedawcy e-maila z pytaniem odnośnie oferowanego towaru. Należy zwracać uwagę nie tylko na treść odpowiedzi, ale także na szybkość jej dotarcia. Jeśli jeszcze przed sfinalizowaniem transakcji są trudności z nawiązaniem kontaktu, to można się spodziewać, że po wpłaceniu pieniędzy będzie jeszcze gorzej. Brak reakcji na nasze pytania sugeruje także, że mamy do czynienia z osobą nieodpowiedzialną i nie traktującą partnerów transakcji poważnie.

Obejrzyj osobiście

Jeśli masz wątpliwości co do uczciwości oferty, spytaj, czy możliwy jest odbiór osobisty lub wcześniejsze obejrzenie towaru.

Należy być bardzo podejrzliwym wobec osób mających opory przed przedstawieniem na żywo oferowanego towaru lub unikających osobistego spotkania. Nawet gdy ze względu na miejsce zamieszkania nie mamy możliwości spotkania się ze sprzedawcą, warto sprawdzić, czy druga strona byłaby chętna do takiej konfrontacji. Jeśli spotkamy się z odmową i nie będzie ona wiarygodnie uzasadniona, lepiej dać sobie spokój. Oczywiście trudno oczekiwać, by osoba wyprzedająca stare książki po kilka złotych za sztukę miała czas prezentować każdą z nich na umówionym spotkaniu, ale towar o dużej wartości, zwłaszcza gdy jest on podejrzanie tani, warto w ten sposób sprawdzić.

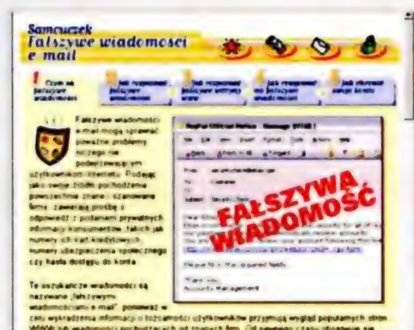
Sprzęt od złodzieja

Jeśli brakuje instrukcji obsługi, oryginalnego pudełka, a w przypadku komórek czy aparatów także kabli i ładowarek, należy podejrzewać, że sprzęt pochodzi z kradzieży. Kupując go, stajemy się – świadomie lub nie – paserem i możemy zostać pociągnięci do odpowiedzialności karnej.

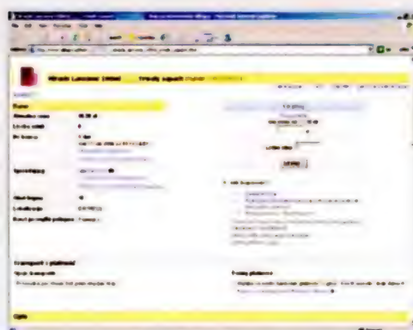
Kradzież tożsamości

Zdarza się, że przestępcy uda się przejąć kontrolę nad cudzym kontem w serwisie aukcyjnym.

Wykrycie zawczasu oszustwa przygotowanego za pomocą cudzego konta jest trudne. Można jedynie liczyć na to, że właściciel szybko zorientuje się i zablokuje fałszywe transakcje. Jedynym środkiem zapobiegawczym 126 ►



Serwisy aukcyjne zamieszczają porady o tym, jak ustrzec się oszustów. Powyżej widać stronę Ebay.pl uczącą rozpoznawać sfałszowane e-maile, pochodzące rzekomo od administratorów serwisu.



Cudów nie ma. Markowe kosmetyki, odzież renomowanych producentów czy najnowsze gry komputerowe oferowane za mniej niż jedną dziesiątą ceny sklepowej, to znaczy, że mamy do czynienia z podróbką.

Co robić w razie przestępstwa

Gdy dojdzie do najgorszego i okaże się, że zostaliśmy oszukani, należy jak najszybciej zawiadomić administratorów serwisu aukcyjnego oraz policję. Trzeba wydrukować i przekazać organom ścigania całą korespondencję, jaką wymieniliśmy z oszustem. Gdy otrzymamy decyzję o wszczęciu przez policję postępowania w naszej sprawie, przekazujemy jej numer administratorom serwisu aukcyjnego.

Władze Allegro.pl czy Ebay.pl raczej nie przekażą nam danych ułatwiających identyfikację oszusta, ale będą w tym zakresie współpracować z policją. Ponadto np. Allegro.pl oferuje np. Program Ochrony Kupujących, w ramach którego zwraca do 300 zł osobom, które padły ofiarą oszustwa. Nie daje to pełnej ochrony ze względu na limit wysokości ubezpieczonej transakcji, ale nadal jest metodą ograniczającą ryzyko. Podstawą do uzyskania odszkodowania jest przedstawienie dokumentu poświadczającego zgłoszenie przestępstwa policji.



Brak ładowarki, kabli, instrukcji i pudełka w aukcji telefonu komórkowego z dużym prawdopodobieństwem oznacza, że ten aparat pochodzi z kradzieży.



Po kilku tygodniach od zakończenia aukcji nie można już ustalić, czym dany użytkownik serwisu handlował, a tym samym zweryfikować jego reputacji.

będzie w tym wypadku unikanie pośpiechu i zachowanie szczególnej ostrożności w odniesieniu do kontrahentów, którym bardzo spieszy się do sfinalizowania oferty. Samemu należy strzec własnego konta poprzez stosowanie programów antywirusowych i antyspyware'owych oraz zachowanie ostrożności przy korzystaniu z powszechnie dostępnych komputerów, np. w kafejkach internetowych.

Należy także ustalić długie i złożone hasło do konta w serwisie. Powinno ono składać się nie tylko z liter, ale i z cyfr. Bardzo ważne jest, by nie korzystać z tego samego hasła także w innych sytuacjach, np. przy logowaniu do różnego rodzaju forów dyskusyjnych.

Logując się na konto, powinniśmy korzystać wyłącznie z formularza szyfrowanego mechanizmem SSL. Pozwoli to uniknąć przechwycenia danych przez hakerów stosujących sniffery.

E-mail z prośbą o weryfikację hasła

Gdy dostaniemy e-maila z prośbą o potwierdzenie ustawień konta w serwisie aukcyjnym, weryfikację hasła czy podanie innych krytycznych z punktu widzenia bezpieczeństwa informacji, nie odpowiadajmy na niego! Administratorzy serwisu nigdy nie żądają podania takich danych za pośrednictwem listów elektronicznych. Niezależnie od tego, jak profesjonalnie i wiarygodnie wygląda taki e-mail, pochodzi on bez wątpienia od oszusta, który w ten sposób usiłuje wyłudzić dostęp do naszego konta.

Zbyt dobre zdjęcie

Opis produktu jest niedbały i zawiera błędy językowe, ale zamieszczone zdjęcie jest profesjonalnej jakości.

Prawdopodobnie zdjęcie zostało ukradzione innemu alegrowiczowi albo pochodzi od producenta urządzenia. W każdym razie z pewnością nie pokazuje ono tego egzemplarza przedmiotu, który zamierzamy kupić. Trzeba się liczyć z tym, że licytujemy produkt w znacznie gorszym stanie technicznym, niż przedstawiony na fotografii. W najgorszym razie może się zdarzyć, że sprzedający w ogóle nie ma tego towaru i jest po prostu oszustem, w najlepszym – mamy do czynienia z mało eleganckim zabiegiem, mogącym wprowadzić kupującego w błąd. Rzeczywiste zdjęcia wystawianego przedmiotu są slangowo określane jako „real foto". Jedynym uzasadnieniem prezentacji zdjęcia producenta jest sprzedaż fabrycznie zapakowanego towaru.

Sprawdź sklep

Często na aukcjach internetowych wystawiają swoje towary sklepy. Kupowanie od nich wydaje się być pewniejsze i mniej ryzykowne niż od osób prywatnych, trzeba tylko sprawdzić, czy rzeczywiście mamy do czynienia z firmą handlową.

Każdy sklep, nawet handlujący wyłącznie w Internecie, musi mieć numer Regon oraz adres siedziby. Powinien te dane udostępnić nawet bez żądania klientów. Jeśli mamy trudności z ich uzyskaniem, prawdopodobnie nie jest to prawdziwa firma, lecz oszust, chcący uchodzić za bardziej wiarygodnego.

Fałszywy e-mail od sprzedawcy

Po wygraniu aukcji do kupującego przychodzi e-mail od osoby podającej się za sprzedawcę z prośbą o pilną wpłatę na podane konto.

Bardzo popularna metoda oszustwa polega na podszywaniu się pod sprzedawcę i żądaniu przelania pieniędzy za wylicytowany towar na własne konto. Przeważnie takie maile przychodzą z portalowych kont, ale zdarza się też, że e-mail jest preparowany tak, jakby został wysłany np. przez serwis Allegro. Trzeba bardzo uważnie sprawdzać dane sprzedawcy przed przelaniem pieniędzy i zawsze należy poczekać na oficjalne powiadomienie z serwisu aukcyjnego. Popularnym trikiem oszustów jest podszywanie się pod osobę za pomocą nieznacznie zmodyfikowanego identyfikatora, np. Hand1arz zamiast Handlarz.

Niekiedy jednak przestępcy są na tyle bezczelni, że nie próbują się upodobnić do prawdziwego uczestnika transakcji, a liczą na ludzką bezmyślność.

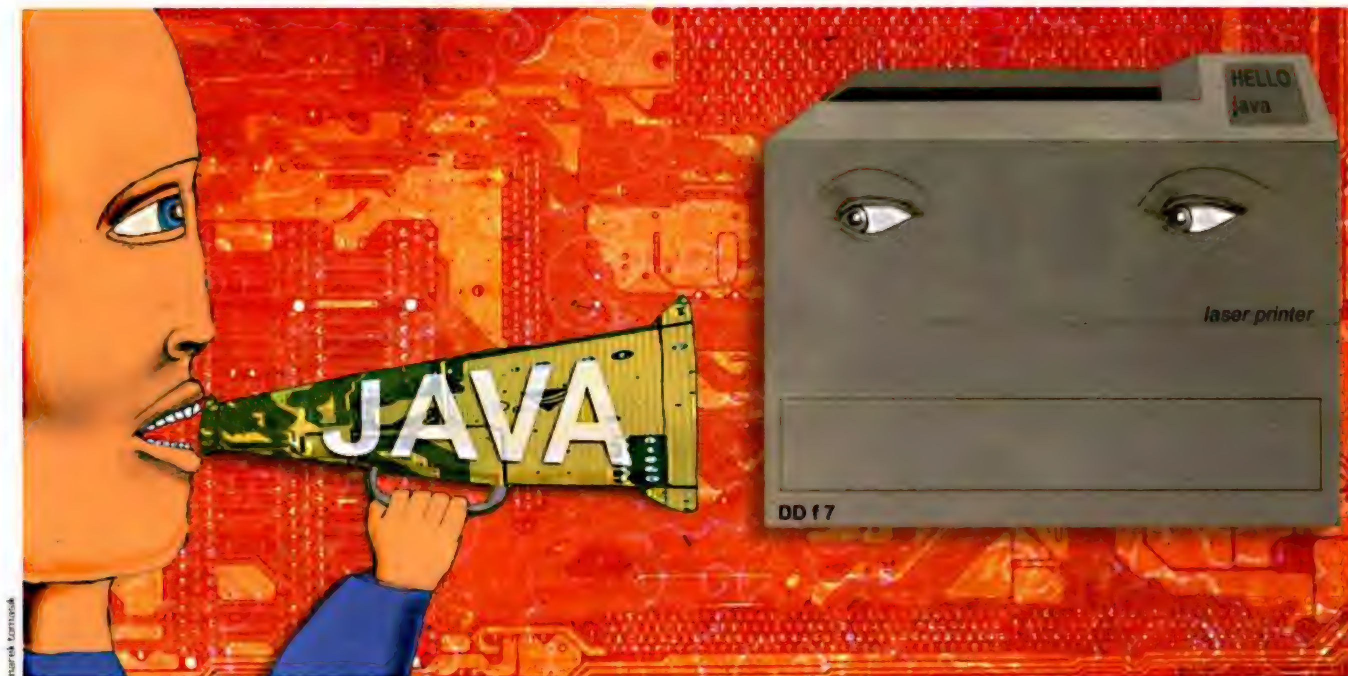
Przesyłka kontrolowana przy odbiorze

Nawet jeśli płacimy za pobraniem, nie możemy sprawdzić zawartości paczki przed zapłaceniem. Jedyną firmą pozwalającą na sprawdzenie paczki przy odbiorze jest Poczta Polska. Oferuje ona usługę o nazwie Przesyłka pobraniowa, w ramach której można przy pracowniku urzędu pocztowego sprawdzić zawartość przesyłki i dopiero po jej akceptacji zapłacić za towar. Jeśli dostarczony przedmiot nie zgadza się z oczekiwaniami, można odmówić przyjęcia Przesyłki pobraniowej. Istnieje także możliwość przyjęcia jej z zastrzeżeniami, które później staną się podstawą roszczeń o odszkodowanie.

Pewną wadą tej usługi jest to, że za możliwość sprawdzenia paczki musi zapłacić nadawca. Oszust zapewne „zapomni" o tym, nawet jeśli wcześniej zobowiąże się do skorzystania z tej usługi. Powinniśmy takie „przeoczenie" traktować jako sygnał, że zawartość Przesyłki pobraniowej może nas rozczarować. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Centrum Bezpieczeństwa Allegro.pl
http://www.allegro.pl/country_pages/1/0/centrum_bezp.php
Centrum bezpieczeństwa eBay.pl
http://pages.ebay.pl/securitycenter/index.html
Porady serwisu Świstak.pl
http://www.swistak.pl/pomoc.html



Drukowanie w Javie

Przelać na papier

W tej części kursu poznamy kolejne komponenty pomocne podczas tworzenia aplikacji i pokażemy, w jaki sposób drukować. Będziemy to śledzić na przykładzie programu, w którym użytkownik wypełni test, a następnie wydrukuje jego wynik i swe odpowiedzi. *Dorota Trajkowska*

W artykule

- Okna dialogowe
- Kontrolki
- Drukowanie
- Tworzenie plików EXE

Na początek zajmiemy się okienkami dialogowymi. Klasą przeznaczoną do ich tworzenia jest **JOptionPane** zawarta w pakiecie javax.swing. Za pomocą jej statycznych metod:

```
showConfirmDialog()
showInputDialog()
showMessageDialog()
```

możemy tworzyć okienka dialogowe określonego typu. Pierwsza generuje okienko z pytaniem, na które oczekujemy odpowiedzi od użytkownika poprzez wciśnięcie przycisków **Yes**, **No** lub **Cancel**. Mamy do wyboru kilka metod **showConfirmDialog()**, które różnią się między sobą pobieranymi parametrami:

```
JOptionPane.showConfirmDialog(null,
  "Czy chcesz zapisać podany plik?");
```

Do tego typu metody przekazujemy tylko dwa argumenty: komponent okna rodzica (jeśli takiego nie ma, wpisujemy po prostu null) oraz obiekt wiadomości (może nim być łańcuch znakowy). Istnieje także inny typ takiej metody:

```
JOptionPane.showConfirmDialog(null,
  "Czy chcesz zapisać podany
  plik?","Tytuł okienka.",
  JOptionPane.YES_NO_OPTION);
```

W tym wypadku podajemy dodatkowo w postaci łańcucha znakowego nazwę okienka widoczną na pasku tytułowym oraz zmienną statyczną klasy **JOptionPane**, wskazującą przyciski, które powinny być dostępne dla użytkownika. Możemy także skorzystać z jeszcze innego typu tej metody i podać także rodzaj wiadomości, którą przekazujemy, dzięki czemu wygląd ikonki w okienku będzie uzależniony od typu wiadomości, np. dla ostrzeżenia będzie to wykrzyknik, a dla pytania znak zapytania. Możemy również załadować własną ikonkę.

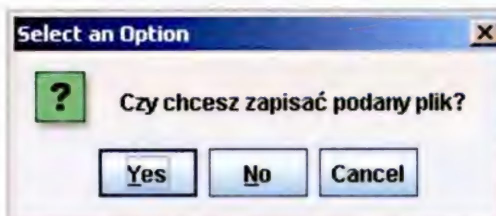
Druga metoda, czyli **showInputDialog()**, pobiera od użytkownika informację w postaci łańcucha znakowego wpisywanego do pola tekstowego umieszczonego w okienku. Najprostszy typ tej metody pobiera tylko obiekt wiadomości:

```
JOptionPane.showInputDialog(„Wpisz
  nazwę pliku:");
```

Trzecia metoda klasy **JOptionPane – showMessageDialog()** podaje do użytkownika wiadomość w formie ostrzeżenia.

```
JOptionPane.showMessageDialog(null,
  "Wpisz poprawną nazwę pliku!");
```

Tak jak w wypadku poprzednich metod, także i tu istnieją różne typy. Każda metoda służąca do tworzenia okienka określonego typu zwraca inną wartość. **showConfirmDialog()** zwraca liczbę całkowitą (0 – **JOptionPane.YES_OPTION**, 1 – **JOptionPane.NO_OPTION** lub 2 – **JOptionPane.CANCEL_OPTION**), w zależności od wciśniętego przez użytkownika przycisku. Metoda **showInputDialog()** zwraca zwykle obiekt typu String, a metoda **showMessageDialog** nie zwraca żadnej wartości. Działanie programu Test rozpoczyna się właśnie od pojawienia się okienka



Okienko dialogowe zapytania utworzone poprzez przekazanie do metody showConfirmDialog() pytania w postaci łańcucha znakowego.

dialogowego, pobierającego od użytkownika jego imię i nazwisko:

```
.......
public class Test {
public static void main(String[]
  args) {
String nazwisko=JOptionPane.
  showInputDialog("Wpisz imię
  i nazwisko:");
if(nazwisko.equals("") || nazwisko.
  equals(" "))
{   System.exit(0);   }
else {Okno okno=new Okno(nazwisko);
      Toolkit narz=Toolkit.
getDefaultToolkit();
      Dimension ekran=narz.
getScreenSize();
      int sz=ekran.width;
      int w=ekran.height-27;
      okno.setSize(sz,w);
      okno.setVisible(true);
      okno.setDefaultClose-
      Operation(3);
      }
} }
```

W metodzie **main()** naszej głównej klasy zaimplementowaliśmy zmienną **nazwisko**, która będzie przechowywała dane pobrane od użytkownika. Za pomocą instrukcji **if-else** sprawdzamy, czy użytkownik wpisał jakieś dane lub nie wpisał spacji. W tym wypadku nakazujemy zamknięcie programu: **System.exit(0);**. Jeśli proces wpisania danych przebiegł poprawnie, tworzymy okno programu za pomocą klasy **Okno** i definiujemy jego wielkość na cały ekran.

Kontrolki

Klasa **Okno** stanowi osobny plik naszego programu. Jej konstruktor pobiera obiekt **String**, umożliwiając przekazanie do niego wpisanego przez użytkownika nazwiska:

```
public class Okno extends JFrame {
        String nazwisko;
        Date czasBiezacy;
Okno(String nazwisk) {
         nazwisko=nazwisk;
         czasBiezacy=new Date();
         setBackground(new
   Color(0,204,255));
   Panel p=new Panel(nazwisko,
    czasBiezacy);
              add(new JScrollPane(p));
}   }
```

W klasie tej deklarujemy zmienne **nazwisko** oraz **czasBiezacy**. Pierwszej zmiennej jest przypisana wartość przekazana do konstruktora tej klasy. Natomiast dla drugiej jest wywoływany obiekt klasy **Date** z pakietu java.util. Obiekt ten przechowuje czas bieżący, a więc w naszej aplikacji jest to czas otwarcia okna programu. Obie zmienne są przekazywane do konstruktora panelu, dodanego do okna. Klasa **Panel** jest zaimplementowana w tym samym pliku, zaraz po klasie **Okno**. Panel ten prezentuje test do rozwiązania, złożony z 5 pytań, na które powinien odpowiedzieć użytkownik. Jest to swego rodzaju formularz.

Pierwsze dwa pytania wymagają wyboru jednokrotnego, a kolejne dwa wielokrotnego. Ostatnie pytanie to lista rozwijalna, z której wybieramy jedną odpowiedź. Na końcu znajduje się przycisk kończący test. Do pytań jednokrotnego wyboru stosuje się najczęściej przyciski, prezentowane w postaci małego koła. Klasa, która odpowiada za ich implementacje, to **JRadioButton**. Do jej konstruktora możemy przekazać łańcuch znakowy, który wyświetli się zaraz po przycisku:

```
JLabel aE=new JLabel(" 1. Pierwotna
  nazwa języka Java to:");
  panel.add(aE);
   a1=new JRadioButton
   (" a) Oak");
.....
   a2=new JRadioButton
   (" b) Aok");
........
   a3=new JRadioButton
   (" c) Ook");
```

Dla pierwszych dwóch pytań wyświetlamy trzy przyciski tego typu. Aby użytkownikowi umożliwić zaznaczenie tylko jednego, musimy rejestrować zdarzenia. Uaktywnienie przycisku jest wychwytywane poprzez obiekt zdarzenia **ActionEvent**. Interfejs, który wykorzystuje to zdarzenie, to **ActionListener**. Dlatego też do każdego przycisku radiowego dołączamy za pomocą metody **addActionListener** obiekt nasłuchujący tego typu zdarzenia.

```
a1.addActionListener(new
ActionListener() {
public void
actionPerformed(Action-
  Event ev) {

a1.setSelected(true);
a2.setSelected(false);
a3.setSelected(false);
}
  });
```

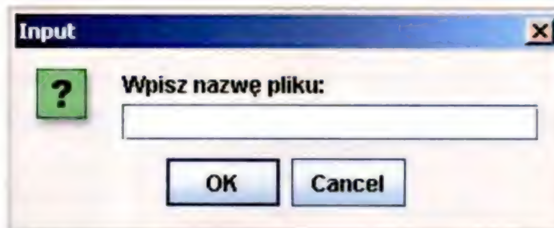
Interfejs **ActionListener** ma tylko jedną metodę **actionPerformed()**, w której obsługujemy zdarzenia. Dla pierwszego przycisku za pomocą metody **setSelected()** ustawiamy jego zaznaczenie, poprzez przekazanie do tej metody wartości **true**. Pozostałym dwóm przyciskom przypisujemy wartość **false**. W ten sposób zapewniliśmy jednokrotny wybór jednego z trzech przycisków. Podobnie postępujemy z kolejną grupą przycisków.

Aby jednak wykorzystywać w naszej aplikacji zdarzenia, nie możemy zapomnieć o implementowaniu tego interfejsu przez naszą klasę, która go wykorzystuje, i zaimportowaniu pakietu java.awt.event. Dla kolejnych dwóch pytań implementujemy przyciski wielokrotnego wyboru, przedstawiane w postaci małych kwadracików. Za ich utworzenie odpowiada klasa **JCheckBox** zawarta w pakiecie javax.swing. Tak jak w przypadku przycisków radiowych, tak i tu możemy przekazać do konstruktora łańcuch znakowy, który pojawi się tuż za przyciskiem:

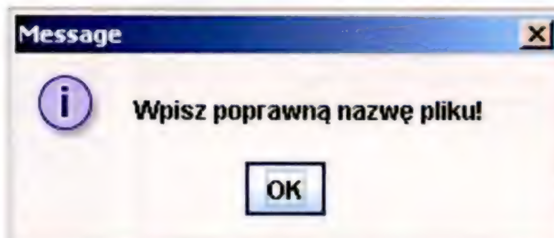
```
JLabel cE=new JLabel(" 3. Do
  pakietu javax.swing należą
  klasy:");
panel.add(cE);
   c1=new JCheckBox(" a) JFrame");
.......
   c2=new JCheckBox(" b) Date");
........
   c3=new JCheckBox(" c) JButton");
```

Dla każdego przycisku stosujemy interfejs **ActionListener**. Tym razem za pomocą instrukcji **if-else** oraz metody **isSelected()** sprawdzamy, czy przycisk został zaznaczony. Jeśli tak, to zmiennej typu **String dod11** (pierwszy przycisk) przypisujemy łańcuch znakowy przekazany do konstruktora tego

130 ►



Okienko dialogowe wejścia utworzone za pomocą najprostszego typu metody showInputDialog(), pobierającej tylko argument w postaci łańcucha znakowego.



Do utworzenia najprostszego okienka informacyjnego wystarczy przekazanie do metody showMessageDialog() łańcucha znakowego, jaki chcemy wyświetlić w okienku.

przycisku, w przeciwnym razie zmiennej tej przypisujemy pusty łańcuch znakowy.

```
cl.addActionListener(new
 ActionListener() {
public void actionPerformed(Action-
 Event ev) {
      if(cl.isSelected()==true)
 dodl1=" a) JFrame";
      else dodl1="";
}
  });
```

W podobny sposób postępujemy z pozostałymi przyciskami typu **JCheckBox**. Teraz dla ostatniego już pytania w teście pozostało nam zaimplementowanie listy rozwijanej:

```
JLabel eE=new JLabel(„ 5. Domyślnym
 pakietem Javy jest:");
ple.add(eE);
lista=new String[5];
lista[0]=" java.awt";
lista[1]=" javax.swing";
lista[2]=" java.util";
lista[3]=" java.lang";
lista[4]=" java.awt.event";
listae=new JComboBox(lista);
listae.setEditable(false);
```

Listę rozwijaną tworzymy za pomocą klasy **JComboBox**, do konstruktora której przekazujemy tablicę typu **String**. Wszystkie elementy tablicy zostaną wyświetlone po rozwinięciu listy. Aby zapobiec próbie edycji elementów listy, wywołujemy dla niej metodę **setEditable** z wartością **false**. Dla listy, tak jak dla poprzednich komponentów, rejestrujemy obiekt typu **ActionListener**, który będzie reagował na wybór elementu.

```
listae.addActionListener(new
ActionListener() {
public void action-
Performed(ActionEvent
 ev) {
int nr=listae.
getSelectedIndex();
piec=lista[nr];
}
  });
```

Sprawdzamy, który element z listy wybrano. Dla obiektu listy wywołujemy metodę **getSelectedIndex()**. Zwraca ona indeks elementu, który przekazujemy jako indeks tablicy utworzonej wcześniej w celu przekazania jej do konstruktora listy. Wartość tę przypisujemy zmiennej **piec** typu **String**. Ostatnim komponentem umieszczonym w oknie testu jest przycisk. Za jego implementację odpowiada klasa **JButton** pakietu javax.swing. Do jej konstruktora przekazujemy łańcuch znakowy, który zostanie wyświetlony na przycisku:

```
JButton b=new JButton(„KONIEC");
b.addActionListener(new
 ActionListener() {
public void actionPerformed(Action-
 Event ev) {
if(a1.isSelected()==true) {jeden="
 a) Oak" ; }
else if (a2.isSelected()==true) {
 jeden=" b) Aok"; }
else if (a3.isSelected()==true) {
 jeden=" c) Ook"; }
else jeden="";
if(b1.isSelected()==true) { dwa=" a)
 strukturalny" ;}
else if (b2.isSelected()==true) {
 dwa=" b) obiektowy"; }
else if (b3.isSelected()==true) {
 dwa=" c) strukturalno - obiektowy";
}
else dwa="";
```



Główne okno programu Test. Po udzieleniu odpowiedzi na wszystkie pytania użytkownik może wydrukować wyniki.



Okno wynikowe pojawi się po zakończeniu rozwiązywania testu. Jego rozwijany pasek menu umożliwi skorzystanie z opcji druku.



Okienko dialogowe formatu strony charakterystyczne dla platformy, pod którą uruchamiamy aplikację.

```
trzy=dodl1+dodl2+dodl3;
cztery=dod21+dod22+dod23;

if(piec==null) {piec=" java.awt";}
czasKoniec=new Date();
String wyniki[]=new String
[]{nazwisko,jeden, dwa, trzy,
cztery,piec };
new OknoWynikowe(wyniki,czasBiezacy
,czasKoniec);
} }  );
```

Obsługa zdarzenia uaktywnienia przycisku będzie polegała na pobraniu wszystkich wartości zaznaczonych przez użytkownika w teście. Na początku implementacji klasy Panel dokonaliśmy deklaracji 5 zmiennych, którym następnie będziemy mogli przypisywać wartości ustawione przez użytkownika:

```
String nazwisko, jeden,dwa,trzy="",
 cztery="", piec;
String dodl1="",dodl2="",dodl3="",
 dod21="",dod22="",dod23="";
```

Znalazła się tu także deklaracja zmiennych pomocniczych dla przycisków typu **JCheckBox**. W pierwszej instrukcji **if-else** za pomocą metody **isSelected()** sprawdzamy, który przycisk został zaznaczony, następnie zmiennej **jeden** przypisujemy wartość odpowiadającą temu przyciskowi. Jeśli użytkownik nie zaznaczy żadnego przycisku, wtedy zmiennej tej przypisujemy pusty łańcuch znakowy. Podobnie sprawdzamy kolejną grupę przycisków. Dla przycisków wielokrotnego wyboru posługujemy się zmiennymi pomocniczymi. Ich wartości łączymy i przypisujemy ostatecznie głównej zmiennej:

```
trzy=dodl1+dodl2+dodl3;
cztery=dod21+dod22+dod23;
```

Zmienne **trzy** i **cztery** zawierają wszystkie zaznaczone przez użytkownika wartości. Zmiennej **piec** już podczas wyboru



Okienko dialogowe opcji drukowania charakterystyczne dla platformy, pod którą uruchamiamy aplikację.

elementu z listy została przyporządkowana wartość, więc tu jedynie sprawdzamy, czy nie jest ona równa **null** (gdy użytkownik nie uaktywni listy):

```
if(piec==null) {piec=" java.awt";}
```

Jeśli zajdzie taka sytuacja, zmiennej tej przypisujemy pierwszą wartość z listy. Na koniec znów pobieramy bieżący czas przez wywołanie konstruktora klasy **Date**. Tym sposobem mamy obiekt czasu utworzony na początku otwarcia okna z testem i po jego zakończeniu. Teraz wszystkie wyniki wprowadzamy do tablicy typu **String**, a następnie tablicę i dwa typy **Date** przekazujemy do konstruktora klasy OknoWynikowe. Spowoduje to pojawienie się w nowym oknie wyników testu.

Pasek menu

Nasze okno wynikowe zawiera nowy komponent, a mianowicie pasek menu. Aby był on dobrze dopasowany do krawędzi okna, dodajemy go bezpośrednio do okna za pomocą metody **setJMenuBar()**, do której przekazujemy obiekt paska menu:

```
JMenuBar pasek=new JMenuBar();
JMenu m1=new JMenu(„Drukowanie");
JMenuItem t1=new
JMenuItem(„drukuj");
t1.addActionListener(new
ActionListener() {
public void actionPerformed(Action-
  Event ev) {
      try {
            PrinterJob job=PrinterJob.
getPrinterJob();
            PageFormat pf=new
PageFormat();
            job.pageDialog(pf);
            job.setPrintable(panel-
              DoDruku,pf);
            if(job.printDialog())
            { job.print(); }

          }catch(Exception e) { }
}
});
m1.add(t1);
pasek.add(m1);
setJMenuBar(pasek);
```

Pasek menu tworzymy za pomocą klasy **JMenuBar**, a jego menu za pomocą klasy **JMenu**. Poszczególne obiekty menu są dołączane do paska menu za pomocą metody add(). Do menu dodajemy w ten sam sposób elementy menu, tworzone za pomocą klasy **JMenuItem**. Do konstruktora klasy **JMenu** przekazujemy łańcuch znakowy, który pokaże się na pasku menu, a do konstruktora **JMenuItem** łańcuch znakowy, który będzie widoczny na liście rozwiniętego menu.

Na naszym pasku menu znajduje się tylko jedno menu o nazwie drukowanie, po rozwinięciu którego widoczny jest tylko jeden element menu o nazwie drukuj. I właśnie temu elementowi przyporządkowujemy obsługę zdarzeń. Podobnie jak poprzednio, będzie to obiekt typu **ActionListener** obsługujący drukowanie zawartości naszego okna wynikowego.

Drukowanie

Podstawową klasą odpowiadającą za proces drukowania jest **PrinterJob**. Za pomocą jej statycznej metody **getPrinerJob()** pobieramy obiekt tej klasy. Następnie tworzymy obiekt klasy **PageFormat**, która odpowiada za rozmiar i orientację drukowanej strony, czyli za format strony. Następnie dla obiektu typu **PrinterJob** wywołujemy metodę **pageDialog()**, do której przekazujemy obiekt formatu strony. Następnie wywołujemy kolejną metodę **setPrintable()**, pobierającą komponent implementujący interfejs **Printable**, którego zawartość chcemy wydrukować, oraz obiekt formatu strony. W naszym programie będziemy drukować **PanelWynikowy**.

```
panelDoDruku=new PanelWynikowy(wyni
ki,czasBiezacy,czasKoniec);
```

Nasza klasa Panel wynikowy musi implementować interfejs Printable, a co się z tym wiąże mieć zaimplementowaną jedyną metodę tego interfejsu **print()**. Na koniec stosujemy instrukcję **if**. Wywołujemy w niej metodę **printDialog()** służącą do ustawiania opcji drukowania. Metoda ta wyświetla okno specyficzne dla danej platformy i zwraca wartość true po zaakceptowaniu przez użytkownika procesu drukowania. Wtedy następuje proces drukowania strony poprzez wywołanie metody **print()** obiektu **PrinterJob**. Ponieważ metoda print() może wyrzucać wyjątek (gdy pojawi się błąd związany z drukowaniem), dlatego też musimy zastosować obsługę wyjątku, umieszczając cały blok związany z drukowaniem w bloku **try{}** instrukcji **try{} catch(Exception e){}**. A oto implementacja panelu, który będzie drukowany.

```
class PanelWynikowy extends JPanel
implements Printable{
String wyniki[]=new String[6];
Date czasBiezacy,czasKoniec;
String ocena, godzBz,minBz,sekBz,
  godzKo,minKo,sekKo;
static int licznik=0;
PanelWynikowy (String wyn[],
  Date d,Date dk) {
wyniki=wyn;
czasBiezacy=d;
czasKoniec=dk;
Czas czasBz=new Czas(czasBiezacy);
godzBz=czasBz.podajGodz();
minBz=czasBz.podajMin();
sekBz=czasBz.podajSek();
Czas czasKo=new Czas(czasKoniec);
....
setPreferredSize(new
Dimension(440,500));
if(wyniki[1].equals(„ a) Oak"))
licznik=licznik+1;
...
if(wyniki[5].equals(„ java.lang"))
licznik=licznik+1;
switch(licznik) {
case 5: ocena="bardzo dobry"; break;
case 4: ocena="dobry"; break;
case 3: ocena="dostateczny"; break;
case 2: ocena="niedostateczny";break
;
default: ocena="niedostateczny";
  break;    }
        }
public void rysuj(Graphics2D g2) {
... }
public int print(Graphics g,
PageFormat pf, int page) { ... }
public void paintComponent
  (Graphics g) {
Graphics2D g2=(Graphics2D)g;
```

132 ►



Główne okno programu launch4j, za pomocą którego z pliku JAR możemy utworzyć wykonywalny plik EXE.

```
g2.setColor(Color.white);
g2.fillRect(0,0,460,500);
g2.setColor(Color.black);
rysuj(g2);
} }
```

Nasza klasa składa się z trzech metod. Pierwszą z nich jest metoda **rysuj()**, pobierająca kontekst graficzny, odpowiadająca za rysowanie na panelu. Wykorzystujemy ją w dwóch pozostałych metodach **print()** interfejsu Printable oraz **paintComponent()**, która odmalowuje zawartość panelu. Dzięki temu nie musimy za każdym razem implementować tej samej zawartości metody.

```
public void rysuj(Graphics2D g2) {
g2.setFont(new Font(„Serif",Font.
  PLAIN,14) );
g2.drawString(„Imię i nazwisko:
  „,20,30);
g2.setFont(new Font(„Serif",Font.
  BOLD,14) );
g2.drawString(wyniki[0],240,30);
g2.setFont(new Font(„Serif",Font.
  PLAIN,14) );
g2.drawString(„Podane odpowiedzi
  w teście: „,20,70);
g2.drawString(„1. -
  „+wyniki[1],240,70);
....
g2.drawString(„5. -
  „+wyniki[5],240,150);
g2.drawString(„Liczba poprawnych
  odpowiedzi: „,20,190);
g2.drawString(„"+licznik,240,190);
...
g2.drawString(„Ocena z testu:
  „,20,250);
g2.setFont(new Font(„Serif",Font.
  BOLD,14) );
g2.drawString(ocena,240,250);
g2.setFont(new Font(„Serif",Font.
  PLAIN,14) );
g2.drawString(„Czas rozpoczęcia
  testu:",20,290);
g2.drawString(godzBz+":"+minBz+":"+
sekBz,240,290);
...
}
```

Na uwagę zasługuje tutaj metoda **print()**:

```
public int print(Graphics g,
PageFormat pf, int page) {
        if(page==0) {    Graphics2D
g2=(Graphics2D) g;
         g2.translate(pf.
getImageableX(),pf.
getImageableY());
         rysuj(g2);
         return Printable.PAGE_
EXISTS;    }
```



Po wszystkich niezbędnych ustawieniach i wciśnięciu przycisku Buildwrapper przejdziemy do kolejnego okna.

```
return Printable.NO_SUCH_PAGE;
}
```

Metoda ta zwraca liczbę całkowitą 0 (**Printable.PAGE_EXISTS**) lub 1 (**Printable.NO_SUCH_PAGE**). Jest ona automatycznie wywoływana i choć nie przechowuje liczby stron, jest wywoływana dotąd, dopóki nie zostanie zwrócona wartość 1.

Za pomocą instrukcji **if-else** sprawdzamy, czy jest jeszcze strona do drukowania. Jeśli tak, pobieramy kontekst graficzny, a następnie wywołując jego metodę **translate()**, przemieszczamy obraz w miejsce o współrzędnych x i y. Każdą z tych współrzędnych pobieramy za pomocą metod obiektu formatu strony, który przechowuje współrzędne lewego górnego wierzchołka obszaru do druku, biorąc pod uwagę ustawienia strony.

Czas

Do podania początkowego i końcowego czasu zaimplementowaliśmy specjalną klasę o nazwie **Czas**.

```
import java.util.*;
public class Czas {
int godz,min,sek;
String sgodz,smin,ssek;
Czas(Date czas) {
GregorianCalendar bzczas=new
  GregorianCalendar();
bzczas.setTime(czas);
godz=bzczas.get(Calendar.HOUR_OF_
  DAY);
if(godz<10 && godz>=0) {
sgodz="0"+godz; }
else sgodz=Integer.toString(godz);
min=bzczas.get(Calendar.MINUTE);
if(min<10 && min>=0) {
  smin="0"+min; }
else smin=Integer.toString(min);
  sek=bzczas.get(Calendar.SECOND);
if(sek<10 && sek>=0) {
  ssek="0"+sek; }
else ssek=Integer.toString(sek);
        }
public String podajGodz() {return
  sgodz; }
public String podajMin() {return
  smin; }
public String podajSek() {return
  ssek; }
}
```

Do jej konstruktora przekazujemy czas (obiekt **Date**), tworzymy obiekt klasy **GregorianCalendar**, a za pomocą metody **setTime()** przekazujemy do niego czas typu **Date**. Dopiero teraz za pomocą metody **get()** klasy **GregorianCalendar** możemy pobierać interesujące nas informacje dotyczące tego czasu. I tak, przekazując do tej metody stałą statyczną klasy **Calendar Calendar.HOUR_OF_DAY**, otrzymamy w postaci liczby całkowitej godzinę. Podobnie jest z pozostałymi stałymi.

Pliki wykonywalne EXE

Do tej pory poznaliśmy sposób tworzenia pliku wykonywalnego Javy JAR. Jeśli jednak nie chcemy aby ktoś wydobył z pliku tego typu pliki klasowe, możemy zastosować jeden z darmowych programów launch4j, tworzący z pliku **JAR plik exe**. Po zainstalowaniu, wchodzimy do **Start | Program | launch4j | launch4j.exe**. Po uruchomieniu pokaże się nam okno podobne do launch4j ze 131.

W zakładce Basic podajemy nazwę pliku wyjściowego EXE, np. Test.exe, a także przeszukujemy za pomocą ikonki widocznej na prawo pliku jar, który uprzednio utworzyliśmy. Gdy ten plik umieściliśmy w tym samym katalogu programu java.exe maszyny wirtualnej, wtedy pojawi sie nam ścieżka:

```
C:\jdk1.5.0\jre\bin\test.jar
```

Następnie przechodzimy do zakładki JRE, gdzie musimy ustawić relatywną ścieżkę dostępu do programu uruchomieniowego maszyny wirtualnej. Jeśli nasz plik jar znajduje się w tym samym miejscu, nie musimy tej ścieżki ustawiać. Powinniśmy jeszcze podać wersję Javy np. 1.5.0. Teraz dopiero możemy kliknąć ikonkę **Buildwrapper**. Pojawi się nam okienko podobne do tego powyżej. Teraz wybieramy sobie miejsce, w którym chcemy zapisać nasz plik exe, i podajemy nazwę pomocniczego pliku xml., a następnie wciskamy przycisk **save**. W tym katalogu pojawi się nasz plik test.exe. ■

WIĘCEJ INFORMACJI



Opisywana w artykule aplikacja wraz z kodami źródłowymi
Porady | Java

Zbiornik ze starym atramentem może wymienić każdy

Zamiast serwisu

Zbiornik na zużyty atrament jest pełny. Skontaktuj się z punktem serwisowym albo... naciśnij kilka przycisków, aby rozwiązać ten problem samodzielnie.

Tomasz Hrycuniak

Praktycznie wszystkie drukarki atramentowe umożliwiają czyszczenie głowicy. Cała operacja polega na wystrzeleniu z dysz możliwie największych porcji atramentu i przepłukaniu narażonych na zaschnięcie mikroskopijnych kanalików.

Niestety, wymaga to „zagospodarowania" zużytego atramentu. Konstruktorzy poszli w tym względzie po najmniejszej linii oporu. Wyposażyli drukarki w filc lub gąbkę łatwo wchłaniającą wilgoć. Aby kawałek tego materiału mógł być większy i umieszczony w innym miejscu niż bezpośrednio pod zaparkowaną głowicą, dodano jeszcze prostą pompę i wężyki transportujące ciecz. Mechanizm ten działa dobrze tylko do czasu. Mimo że wilgoć z gąbki sama odparowuje, można sobie wyobrazić sytuację, gdy fabryczny „pampers" zostanie całkowicie przemoczony i... atrament wyleje się do wnętrza drukarki lub, co gorsza, na biurko.

Fachowcy to ostateczność

Do wspomnianego problemu konstruktorzy podchodzą bardzo różnie. Jedni zakładają, że zanim do wycieków dojdzie, miną lata i drukarka z zupełnie innych powodów trafi wcześniej na złom. Inni natomiast starają się jakoś (czasem przesadnie) uchronić swojego klienta przed kłopotem. Przykładowo: drukarki Canona zliczają operacje czyszczenia głowicy, wyświetlają komunikaty ostrzegawcze i... całkowicie blokują się po domniemanym przemoczeniu gąbki. Na domiar złego licznik ustawiony jest na bardzo małą wartość, a drukarki wykonują czyszczenie głowicy samoczynnie, po każdym włączeniu. Wskutek tego prawie każdy użytkownik współczesnej atramentówki Canona zobaczy po jakimś czasie na ekranie komputera groźnie brzmiący komunikat: „Zbiornik na zużyty atrament jest pełny. Skontaktuj się z punktem serwisowym w celu wymiany zbiornika". Dodatkowo urządzenie zostanie zablokowane. W serwisie czekają na takie drukarki z otwartymi ramionami i... rachunkiem na kwotę zbliżoną do wartości urządzeń. Pozostaje więc tylko jedno – samodzielnie zrobić to, co za wygórowaną kwotę oferował serwis, i drukować dalej.

Resetowanie „plujki"

Aby uruchomić drukarkę, trzeba najpierw skasować blokujący ją wpis. Najszybciej wykonuje się to za pomocą specjalnej, serwisowej kombinacji klawiszy. Procedury te są dość złożone, ale bardzo skuteczne.

Wymiana zbiornika zużytego atramentu

Podczas operacji czyszczenia dysz głowicy drukującej z głowicy wstrzeliwana jest duża ilość cieczy. Aby nie rozlewała się ona w niekontrolowany sposób, drukarki wyposażone są w specjalny mechanizm odsysania i magazynowania takiego „zużytego" atramentu.



1 Rozpoczynamy od wymontowania kartridży z atramentem i głowicy drukującej.



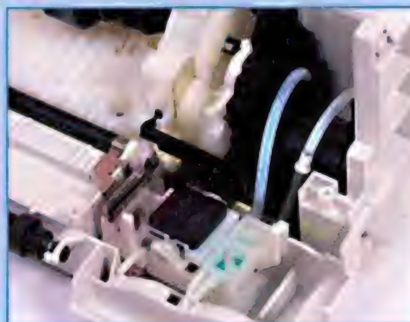
2 Usuwamy wszelkie plastikowe tacki, klapki, pokrywki itd.



3 Zdejmujemy główną obudowę drukarki.



5 Odkręcamy prowadnice karetki wraz z jej napędem i płytką elektroniki.



6 Wreszcie widać układ odsysania zużytego atramentu wraz z rurkami i pompą. Gąbka jest pod nim.



7 Po odkręceniu pompy i mechanizmu parkowania głowicy uzyskujemy swobodny dostęp do gąbki zbiornika na zużyty atrament.

Trzeba pamiętać, że w niektórych modelach dojdzie do resetu danych konfiguracyjnych. Po ponownym podłączeniu kabla do komputera system operacyjny rozpozna nowe urządzenie i poprosi o ponowną instalację sterowników. Czasem zdarza się, że w celu skasowania wpisu o przepełnieniu zbiornika należy użyć programu serwisowego.

Na kłopoty program serwisowy

Przed użyciem tego typu aplikacji konieczne jest wykonanie wspomnianego resetu klawiszowego i podłączenie drukarki do peceta bez wyłączania zasilania. Następnie wybieramy polecenie **Start | Ustawienia | Drukarki i faksy** i sprawdzamy, czy interesująca nas drukarka ma status **Gotowe**. W urządzeniach łączonych przez USB i korzystających z wirtualnych portów tworzonych przez sterowniki, konieczne jest też sprawdzenie aktualnej nazwy portu.

Uruchamiamy program serwisowy, ustawiamy wykorzystywaną w naszym systemie nazwę portu w polu USB PORT i klikamy DEVICE ID, aby sprawdzić funkcjonowanie programu. Jeśli w polu obok pojawią się parametry podłączonej drukarki, to możemy zabrać się za resetowanie jej pamięci. Zaznaczamy opcję EEPROM CLEAR w polu TEST PRINT, wkładamy do podajnika arkusz papieru i wykonujemy wydruk testowy, klikając TEST PATTERN 1. Po wykonaniu wydruku drukarka powróci do parametrów fabrycznych, wszystkie liczniki zostaną ustawione na zero.

Jak uniknąć wycieku tuszu

Po zresetowaniu drukarka będzie funkcjonowała zupełnie normalnie. Możliwe, że jeszcze przez długi czas problem wyciekającego atramentu się nie pojawi, gdyż faktyczna chłonność stosowanych w drukarkach gąbek jest znacznie większa, niż wynikałoby z teoretycznych szacunków na podstawie liczników. Wskazane jest jednak sprawdzenie stanu i ewentualna wymiana materiału pochłaniającego atrament.

Warto też poświęcić nieco czasu na profilaktykę. Nie jest to trudne, ale ze względu na konieczność prawie całkowitego rozmontowania drukarki, wymaga cierpliwości i ostrożności. Jako zamiennik fabrycznych pochłaniaczy atramentu wykorzystać można gąbkę, filc, ligninę, a nawet chusteczki higieniczne.

Nie warto przepłacać

Problem z przepełnianiem zbiornika zużytego atramentu wydaje się wymysłem konstruktorów. O ile sam zamysł informowania użytkownika o możliwym przemoczeniu gąbki jest znakomity i godny pochwały, o tyle kwitowanie tego lakonicznym tekstem o konieczności kontaktu z serwisem, a zwłaszcza blokowanie sprawnej drukarki, jest już zdecydowanie przerostem formy nad treścią. Chyba po raz kolejny ktoś chciał nakłonić użytkowników, by głębiej sięgnęli do portfeli albo... wydobyli z szafy śrubokręt. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Dokumentacja, sterowniki
http://www.canon.pl/
http://consumer.usa.canon.com/
Programy serwisowe, porady na temat napraw drukarek
http://www.printersiam.com/
http://www.uktsupport.co.uk/



4 Demontujemy podajnik papieru.



5 W tym wypadku nasiąknięty atramentem i wymagający rzeczywiście wymiany jest tylko jeden kawałek filcu.

Usuwanie blokady drukarki wywołanej przepełnieniem

Mechanizm ochrony przez przepełnieniem zbiornika zużytego atramentu w drukarkach Canona działa dzięki zliczaniu operacji czyszczenia głowicy i może całkowicie zablokować sprawne urządzenie. Blokujący wpis skasujemy z pamięci EEPROM drukarki odpowiednią kombinacją przycisków.

Przykładowe procedury resetu za pomocą przycisków:

▸Canon i255, i320, PIXMA iP1000, PIXMA iP1500 oraz podobne
1. Wyłącz drukarkę, odłącz przewody.
2. Wciśnij i trzymaj przycisk POWER.
3. Podłącz przewód zasilający (zaświeci zielona lampka).
4. Naciśnij i puść przycisk RESUME (lampka zmieni kolor na pomarańczowy).
5. Ponownie naciśnij i puść przycisk RESUME (lampka zmieni kolor na zielony).
6. Puść przycisk POWER.
7. Podłącz przewód USB do komputera.

▸Canon i550, i560, i850, i860, i865, i9100, i9950, PIXMA IP3000 oraz podobne
1. Wyłącz drukarkę.
2. Wciśnij i trzymaj przycisk RESUME.
3. Wciśnij i trzymaj przycisk POWER.
4. Puść przycisk RESUME.
5. Dwukrotnie wciśnij i puść przycisk RESUME.
6. Puść przycisk POWER.
7. Czekaj, aż zielona lampka przestanie migać.
8. Czterokrotnie naciśnij i puść przycisk RESUME.
9. Wciśnij i puść przycisk POWER (aby zapisać zmiany).
10. Ponownie wciśnij i puść przycisk POWER (aby wyłączyć drukarkę).

W niektórych modelach drukarek reset za pomocą przycisków działa tylko tymczasowo – do czasu wyłączenia drukarki. W takim wypadku trwały reset wykonujemy za pomocą oprogramowania serwisowego.



Mając do dyspozycji program serwisowy, najlepiej jest zadziałać kompleksowo i całkowicie zresetować pamięć drukarki do stanu fabrycznego. W tym celu wystarczy zaznaczyć opcję EEPROM CLEAR i wykonać wydruk testowy, klikając przycisk TEST PATTERN 1.

PRAWO I KOMPUTERY



Rubryka prowadzona we współpracy z Rafałem Korczyńskim, prawnikiem zajmującym się problemami prawa komputerowego, autorem publikacji w specjalistycznej prasie prawniczej.

Prawo nakłada na sklepy internetowe surowe zobowiązania

Trudne życie e-sprzedawcy

Dziś prawie każdy tradycyjnie prowadzony sklep ma swoją internetową filię. Kupujący, ale przede wszystkim właściciele sklepów stosunkowo często nie zdają sobie jednak sprawy, że handel online regulowany jest innymi, pod wieloma względami bardziej restrykcyjnymi przepisami. *Rafał Korczyński*

Przed założeniem sklepu internetowego, koniecznie trzeba zapoznać się z szeregiem regulacji prawnych, tak by uniknąć później ewentualnych sporów z kupującymi. Podstawy prawne dla zawierania transakcji przy użyciu środków elektronicznych zostały zapisane w Kodeksie cywilnym, którego nowelizacja z 14 lutego 2003 r. potwierdziła zasady handlu elektronicznego (patrz: Dz. U. nr 49, poz. 408). Nie wolno także zapominać o ustawie z 2 marca 2000 r. o ochronie niektórych praw konsumentów oraz o odpowiedzialności za szkodę wyrządzoną przez produkt niebezpieczny (Dz. U. nr 22, poz. 271 z późniejszymi zmianami),

A także ustawy z 18 lipca 2002 r. o świadczeniu usług drogą elektroniczną (Dz.U. nr 144, poz. 1204 z późniejszymi zmianami). Jest to o tyle istotne, że po lekturze wspomnianych wyżej przepisów powinna zapaść decyzja o tym, jak daleko chce się zautomatyzować proces transakcji elektronicznych.



Kupić, spytać, negocjować

W przypadku sprzedaży towarów i usług za pośrednictwem witryn internetowych jednym z najistotniejszych elementów jest ustalenie, czy zaprezentowanie określonego produktu w Sieci powinno być traktowane jako oferta w ścisłym sensie tego słowa. Może to być też jedynie zaproszenie do składania ofert przez potencjalnych kupujących lub oferty do negocjacji.

Dlaczego ma to znaczenie? Otóż jeśli mamy do czynienia z ofertą, to jest ona wiążąca nawet wówczas, gdy sprzedawca podał błędną cenę. Amerykański sklep firmy Dell już kilkakrotnie w okresie przedświątecznym „pomylił się", wystawiając wybrane towary o kilkadziesiąt procent taniej niż normalnie i później wywiązywał się ze złożonych zamówień. Można podejrzewać, że mamy tu do czynienia raczej z akcją promocyjną niż pomyłką, niemniej błędne, ewidentnie zaniżone ceny w sklepach online zdarzają się także w naszym kraju. Czy sprzedawca musi wówczas honorować złożone zamówienie?

Jaka oferta jest wiążąca

Podczas oglądania witryny internetowej jakiegoś sklepu na pierwszy rzut oka trudno jest dokonać precyzyjnego rozróżnienia, czy w tym konkretnym przypadku mamy do czynienia z właściwą ofertą ze strony sprzedającego, czy też tylko jest to zwykła prezentacja asortymentu towarowego, która ma stanowić zaproszenie do składania ofert.

Co warto podkreślić, nawet nie będzie w tym miejscu miało znaczenia to, że na stronie WWW bardzo dokładnie opisany zostanie poszczególny artykuł, doprecyzowana jego cena, warunki gwarancji lub też dostawy. Przywołując treść przepisu art. 71 Kodeksu cywilnego można wykazać, iż taki materiał na witrynie przedsiębiorcy będzie miał tylko charakter zaproszenia do składania ofert (invitatio ad offerendum).

Za ofertę wiążącą prawnie będzie jednak uznana sytuacja, gdy sprzedawca wyraźnie i precyzyj-

nie określi, co chce zaoferować, za jaką cenę oraz na jakich warunkach, a zwłaszcza gdy doda opis, że „niniejsza prezentacja jest ofertą w rozumieniu Kodeksu cywilnego". Jest to o tyle istotne, że w realnym świecie wystawienie towaru z ceną w miejscu publicznym tego rodzaju informacji dodatkowych nie wymaga. Ta subtelna różnica bywa niezauważana przez wielu kupujących, zaś na jej tle powstają niejasności.

Notebook za 300 zł

Do zawarcia umowy dochodzi dopiero wówczas, gdy osoba przeglądająca witrynę wyśle pisemne zgłoszenie o chęci zakupu i zostanie ono przyjęte przez sklep internetowy. Wynika z tego, że samo zauważenie przez potencjalnego nabywcę „okazyjnego" notebooka za 300 zł zamiast za 3000 zł nie zobowiązuje jeszcze sprzedawcy do sprzedaży w tej cenie. Jeśli jednak ktoś złoży zamówienie i otrzyma potwierdzenie jego przyjęcia, to może domagać się sprzedaży towaru w takiej właśnie kuriozalnej cenie. Sprzedawca owszem, może się tłumaczyć, że to jest pomyłka pracownika wpisującego towar do bazy danych, ale mimo wszystko musi sprzedać produkt, którego zamówienie potwierdził, w takiej cenie, jaka widniała na stronie WWW w momencie wciśnięcia przycisku „Dodaj do koszyka".

W takim przypadku potencjalny kupujący powinien przygotować odpowiednią dokumentację, w szczególności zaś wydrukować całą korespondencję ze sprzedawcą, i w razie jego odmowy wykonania umowy, może próbować dochodzić swoich praw na drodze postępowania sądowego. Oczywiście w tym miejscu nasuwa się zrazu pytanie, czy gra warta jest zachodu. Jeśli chodzi o zakup urządzenia za kilkanaście tysięcy złotych oczywiście tak, jeśli zaś zakup dotyczy urządzenia za 200 zł, koszty związane ze sprawą mogą być wyższe, aniżeli to, co zyskamy. Nie mówiąc już o stracie czasu i nerwów.

Przepisem o ogromnym znaczeniu w tej sytuacji jest regulacja art. 66(1) §1 Kodeksu cywilnego, która stanowi, że oferta złożona w postaci elektronicznej wiąże składającego, jeżeli druga ze stron niezwłocznie potwierdzi jej otrzymanie. W tym miejscu widać od razu, że potencjalny przedsiębiorca, chcący otworzyć swój wirtualny punkt sprzedaży, powinien podjąć decyzję, czy wszystkie oferty składane przez kupujących będą potwierdzane w sposób automatyczny, czy też będzie tego dokonywał pracownik. To drugie rozwiązanie jest bardziej pracochłonne i w wielu wypadkach będzie wiązać się z zatrudnieniem osoby, której zadaniem będzie weryfikacja ofert. Pozwoli ono jednak wyeliminować pomyłki w cennikach zamieszczonych na stronach WWW, a w konsekwencji zmniejszyć ryzyko plajty początkujących przedsiębiorców.

Listy do prawnika

Pytanie: *Jestem użytkownikiem Neostrady. Zamawiając usługę, zgłosiłem, że chciałbym, aby faktura była wystawiona nie tylko na mnie, ale również na moich rodziców, aby mogli skorzystać z ulgi podatkowej z tytułu dostępu do Internetu (mieszkamy razem i wspólnie będziemy korzystać z Neostrady). Ku mojemu zaskoczeniu, doradca z Błękitnej Linii TP poinformował mnie, że wspólna faktura może być wystawiona jedynie na współmałżonków i tylko oni mogą wspólnie odliczyć koszty połączeń internetowych. Jeśli dobrze zrozumiałem poradę Rafała Korczyńskiego (CHIP 2/2006), to przysługuje mi prawo do rozliczenia w zeznaniu podatkowym kosztów dostępu do Internetu wspólnie ze wszystkimi osobami, z którymi mieszkam. Proszę o wyjaśnienie opisanego problemu.* **Czytelnik**

Odpowiedź: W tok rozumowania Czytelnika wkradł się błąd. Każdy ma prawo do skorzystania z tzw. ulgi internetowej, o ile spełni warunki, o których mowa w ustawie o podatku dochodowym od osób fizycznych (Dz. U. z 2000 r., nr 14, poz. 176 z późniejszymi zmianami). Zgodnie z art. 26 ust. 1 pkt 6a od swojego dochodu podatnik może odliczyć kwotę wydatków ponoszonych z tytułu użytkowania Internetu w lokalu (budynku) będącym jego miejscem zamieszkania. Można sobie w ten sposób odliczyć nie więcej niż 760 zł rocznie. Nic nie stoi na przeszkodzie, o ile w lokalu wydatki ponoszone są przez kilka osób, by tę ulgę „cudownie rozmnożyć", o czym była mowa w artykule i na co wskazywano w wyjaśnieniach Ministerstwa Finansów.

Jednakże poza stroną fiskalną całego przedsięwzięcia pozostaje kwestia cywilnoprawna na linii operator telekomunikacyjny – abonent. W tym wypadku operator nie ma obowiązku wystawiania faktur na kilka osób. Działanie TP SA są w tej sytuacji w pełni zasadne. Mniejsi operatorzy wprowadzają wielostronne umowy o świadczenie usług (ojcem, matką i na przykład synem). Nie jest to jednak obowiązek.

W opisanej sytuacji sugerowałbym cesję umowy na któregoś z rodziców i wówczas, zgodnie z warunkami TP SA, ulga przysługiwała będzie obojgu rodzicom. **Rafał Korczyński**

Sprzedać, nie sprzedać?

Sprzedawca w celu uniknięcia problemów i niejasności związanych z transakcją przeprowadzaną na odległość, powinien pomyśleć nad stworzeniem regulaminu sprzedaży, w którym dokładnie opisze, na jakich zasadach dochodzi do zawarcia umowy sprzedaży. Wówczas ewentualnych sporów z kupującymi będzie znacznie mniej. Może się jednak zdarzyć, że pomimo potwierdzenia złożenia oferty realizacja umowy sprzedaży nie będzie możliwa. Chodzi w tym miejscu o te przepisy, które w określonych przypadkach dają sprzedawcy prawo odstąpienia od zawartej umowy. Z taką sytuacją możemy mieć do czynienia, gdy spełnienie świadczenia, z wielu powodów, nie będzie możliwe.

Zwrócić jednak należy uwagę, że do uwolnienia się od skutków zawartej umowy konieczne jest dopełnienie przez przedsiębiorcę aktu staranności w postaci zawiadomienia konsumenta o niedostępności przedmiotu świadczenia najpóźniej w terminie 30 dni od zawarcia umowy. W przypadku uchybienia temu terminowi liczyć się należy z tym, że kupujący ma prawo dochodzić roszczeń odszkodowawczych na podstawie przepisów ogólnych.

10 dni dla niezdecydowanych

Osoba zakładająca sklep internetowy powinna też brać pod uwagę, że zgodnie z prawem klient może odesłać towar w ciągu 10 dni od zakupu. Nie są przy tym wymagane żadne wyjaśnienia ze strony klienta: nie musi on wykazać wady towaru, jego uszkodzenia bądź jakiegokolwiek niedopełnienia ze strony sprzedawcy. Sprzedawca musi wówczas przyjąć z powrotem towar, zwracając pełną, zapłaconą przez kupującego kwotę. Niedopuszczalne są potrącenia kosztów manipulacyjnych czy zwrot tylko części pieniędzy.

Ta zasada nie dotyczy programów komputerowych, nagrań muzycznych ani wideo. Nie dotyczy także świadczeń o właściwościach określonych przez konsumenta w złożonym przez niego zamówieniu. Chodzi tu o usługi, które zostały wykonane na konkretnie określone zamówienie i w razie zwrotu nie mogą zostać sprzedane innej osobie. Przykładem może być zlecenie wykonania odbitek w labie. Tutaj nie ma mowy o zwrotach nieuzasadnionych wadliwością towaru. W tym kontekście próba rezygnacji z odbitek już wykonanych w cyfrowym laboratorium skazana jest na niepowodzenie, zaś odesłanie tychże i żądanie zwrotu pieniędzy tylko na tej podstawie, że się rozmyśliliśmy, jest bezzasadne.

Klienci sklepów internetowych mają pewne przywileje, jakimi nie dysponują osoby kupujące w tradycyjnych placówkach handlowych. Handlowcy oferujący swoje towary online muszą te prawa respektować. ■

W DZIALE

magazyn

Roboty i czujniki strzegą granicy lepiej niż ludzie

Niewidzialny mur

Latające roboty, systemy czujników i kamer oraz kontrolująca te wszystkie urządzenia sztuczna inteligencja złożą się na najbardziej zaawansowaną technologicznie zaporę w historii. Ten wirtualny mur będzie odgradzał USA od Meksyku. *Piotr Dębek*

Bariery strzegące południowej granicy Stanów Zjednoczonych będą niewidzialne. Złożą się na nie czujniki ruchu, kamery widzące w podczerwieni, urządzenia prześwietlające pojazdy za pomocą promieni gamma i rentgenowskich. Nadzór będzie prowadzony także z powietrza za pomocą bezzałogowych autonomicznych samolotów Predator. Być może do budowy tego „nowego Wielkiego Muru" zostaną wykorzystane także wojskowe satelity, przesyłające obraz krytycznego obszaru do systemu zarządzającego nadzorem granicy.

Wszystko to ma być automatycznie sterowane i zarządzane przez komputery, które m.in. na podstawie wcześniej zbadanych przypadków będą w stanie przewidywać ruchy przemytników. Tradycyjne patrole strażników będą wysyłane praktycznie tylko do „odebrania" w ustalonym przez system miejscu osób, które przedostały się z Meksyku.

Uziemiony Predator

Straż graniczna USA używa samolotów bezpilotowych już od września 2005 roku i dzięki nim zatrzymała w tym czasie przeszło 1700 nielegalnych imigrantów. Ten sposób nadzoru, choć efektywny, nie jest jednak tani. 25 kwietnia tego roku patrolujący pustynię między Arizoną a Meksykiem latający robot Predator rozbił się. Za nowego „drapieżnika straż graniczna zapłaci 14 milionów dolarów, ale pogranicznicy chcą, by zakup ten został zrealizowany jak najszybciej, gdyż taka maszyna skutecznością przewyższa tradycyjne patrole.

Ponadto skomputeryzowana granica będzie tańsza i efektywniejsza, niż zaproponowana w grudniu 2005 roku przez senatora Sensenbrennera budowa gigantycznego ogrodzenia kosztem przeszło dwóch miliardów dolarów.

Bezradni technokraci

Krytycy budowy takich zapór zwracają jednak uwagę, że meksykańscy imigranci bez trudu będą się mogli przedostać do USA przez Kanadę. Ruch między Meksykiem a Kanadą jest bezwizowy, więc wystarczy polecieć tam na wycieczkę samolotem, a później przedostać się przez bardzo słabo strzeżoną północną granicę Stanów Zjednocznych. Nawet jeśli stechnicyzowany „Wielki Mur" na pustyniach Arizony okaże się niemożliwy do sforsowania, to nietrudno będzie go ominąć. ■



Photo Courtesy of U.S. Army





Słynny garaż HP – początki Doliny krzemowej. To tutaj założyciele tej potężnej dziś firmy stworzyli w 1938 roku swój pierwszy produkt.

Technologie z laboratorium HP

Już nie garaż

Laboratoria opracowujące najnowsze technologie na całym świecie unikają wścibskich dziennikarzy. Mimo to udało nam się zwiedzić znajdujące się w kolebce Doliny Krzemowej HP Lab. *Robert Dec*

Laboratorium HP w Palo Alto powstało w 1966 roku, a więc dopiero 28 lat po stworzeniu pierwszego produktu! Obecnie na mapie świata znaleźć można łącznie sześć obiektów tego typu z logo HP. Najbardziej zaawansowane jest to pierwsze laboratorium i właśnie do niego udało nam się dostać. Ze względu na ochronę interesów firmy prezentujemy i opisujemy tylko wybrane technologie i pomysły.

Systemy prezentacji

Delegacja to dla jednych ciężka praca, dla innych odpoczynek od codzienności. Dla każdego okazja do zwiedzenia nowych miejsc. I tych, którzy to lubią, muszę zmartwić. Najnowsze osiągnięcia w dziedzinie systemów prezentacji i wideokonferencji pozwalają niemal poczuć, że siedzi się przy jednym stole, mimo że w rzeczywistości jego część (lub kilka) znajduje się zupełnie w innych zakątkach globu. Nowy system do prezentacji w swojej konstrukcji nie jest specjalnie rewolucyjny. Składa się z kilku projektorów, z których obraz wyświetlany jest na półokrągłym bądź innym specjalnym ekranie. Sprawia to wrażenie, że wirtualny stół konferencyjny niemal nas otacza. Najtrudniejszym elementem jest właściwa synchronizacja obrazu z projektorów. Ponieważ poszczególne obrazy nachodzą na siebie, tworząc przekłamania i jaśniejsze obszary, trzeba je eliminować z dużą precyzją. Efekt? Siedząc przy stole, mamy wrażenie, że współrozmówcy są od nas na wyciągnięcie ręki.

Inny pomysł systemu prezentacji wykorzystuje nie tylko kilka projektorów, ale także specjalną planszę projekcyjną, dzięki której, siedząc przed ekranem, dokładnie wiemy, kto na nas patrzy. Ot, niby małe usprawnienie, a pozwala zajrzeć głęboko w oczy.

Automat do... zdjęć

Wstajesz rano, nastawiasz ekspres, robisz kawę. Dolewasz mleka albo i nie i delektujesz się porannym łykiem gorącego napoju. Nie zastanawiasz się przy tym, co, jak i dlaczego – po prostu mała czarna bądź latte. Ze zdjęciami może być podobnie! Nie chcę tu jednak namawiać do picia rozgrzanych atramentów. Wybór kilkunastu czy kilkudziesięciu zdjęć z tysięcy cyfrowych obrazów przywiezionych z wakacji może być równie skomplikowanym i pracochłonnym zajęciem jak wyhodowanie, zebranie, wypalenie i dostarczenie kawy, której później używasz w ekspresie. Jeśli tylko zechcesz, cały proces wyboru najlepszych i najciekawszych zdjęć wykona za Ciebie program korzystający z zaawansowanych algorytmów. Mało tego, oprogramowanie przygotuje także propozycję Twojego wakacyjnego albumu. Zdjęcia zostaną wówczas rozmieszczone na stronach, tak by po wydrukowaniu kilkunastu kartek połączyć je w album.

Albumy zamiast fotografi

Oczywiście zostaje jeszcze ich wydrukowanie. Do tego celu użyć można bądź posiadanej drukarki, bądź też specjalnych, opracowanych już i wdrażanych systemów. Niebawem oprócz małych kiosków do druku zdjęć, jakie spotkać można w wielu hipermarketach, pojawią się więc systemy do tworzenia całych albumów. Bazując na opisanym wyżej algorytmie, będzie można samemu zdefiniować własny album bądź pozostawić wszystko w rękach automatu. Tak czy inaczej zamiast pojedynczych zdjęć otrzymamy gotowe zbiory z dziesiątkami fotografii! To oznacza z kolei, że tradycyjna prezentacja najciekawszych fotek z wycieczki zamieni się w obrazkową historię podróży!

Elastyczne scalaki

Przyszłość miniaturowej elektroniki to podobno Printed Electronics. Zamiast montować maleńkie układy scalone, możne je będzie nadrukowywać na specjalnej elastycznej folii, ciągniętej z bębna. Szybkie, efektywne i co najważniejsze – tanie w produkcji!

W połączeniu z innymi technologiami, jakie zobaczyliśmy, jedno jest pewne – będzie wygodniej, bardziej ergonomicznie, lepszej jakości, choć na początku niekoniecznie taniej. ■





Delegacja w wirtualnym pokoju lub Imax w domu! Obraz wideokonferencji wyświetlany jest na półokrągłym ekranie z kilku projektorów, uczestnicy zaś czują, jakby znajdowali się w tym samym pomieszczeniu.



Odsprzedaż dysku stanowi zagrożenie nie tylko dla prywatności

Niebezpieczne pozostałości

Złodzieje nie muszą włamywać się do komputerów, by zdobyć numery np. cudzych kart kredytowych. Wystarczy, że zainteresują się odsprzedawanymi dyskami twardymi. W laboratoriach PAN sprawdziliśmy, co można znaleźć na starych nośnikach. *Szymon Piłat, Kamil Kulesza*

W artykule

- Jakie dane można znaleźć na dyskach
- Dlaczego kasowanie jest nieskuteczne
- Polskie badania nad nośnikami
- Jak skutecznie zamazać dane

Pliki komputerowe są dziś tym, czym kiedyś były dokumenty papierowe, teczki, archiwa itd. Kiedyś sensację wzbudzało odnalezienie tajnych akt, dziś natomiast równie wielkie emocje wywołuje wyciek poufnych danych elektronicznych. Najbardziej znane przykłady to dyski z Ministerstwa Spraw Zagranicznych, które odkupił Jerzy Urban, lub pliki z komputera Aleksandry Jakubowskiej, które stały się ważnym materiałem dowodowym w głośnej sprawie.

Problem jest istotny nie tylko dla polityków, gdyż komputery i Internet wykorzystuje się do przechowywania i przesyłania informacji związanych z operacjami bankowymi, działalnością firm, stanem majątku oraz prywatnymi sprawami z życia osobistego. Zachowanie ich poufności jest sprawą wysokiej wagi, bo stanowi tak o bezpieczeństwie państwa, jak i firm czy zwykłych ludzi.

Karty płatnicze na śmietniku

Postanowiliśmy sprawdzić, czy użytkownicy komputerów dbają o własne dane z dysków, które zamierzają sprzedać, oraz co można znaleźć na nośnikach dostępnych na rynku wtórnym. Zbadaliśmy, czy i jak przeciętny użytkownik komputera usuwa pliki przed sprzedażą „twardziela". W ramach projektu badawczego przeprowadzonego w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki Polskiej Akademii Nauk przeprowadziliśmy eksperymenty obejmujące różne aspekty ochrony informacji. Koncentrowaliśmy się na sprawdzeniu, jakie dane można znaleźć na używanych dyskach twardych.

Podobny eksperyment przeprowadzili przed trzema laty w USA Simson L. Garfinkel i Abhi Shelat z Massachusetts Institute of Technology. W ciągu dwóch lat zebrali oni 158 dysków twardych. Dyski kupowali w sklepach z używanym sprzętem komputerowym firm, które wyprzedawały towar, oraz na aukcjach internetowych (eBay). Na dyskach znaleźli m.in. ponad 5000 numerów kart kredytowych (jeden z napędów pochodził z... ban-

Dlaczego kasowanie plików jest nieskuteczne?

Kasowanie plików poprzez przesuwanie ich do systemowego Kosza pozostawia dane w zasadzie nietknięte. Technicznie rzecz biorąc, kasowanie to niewielka modyfikacja w tablicy alokacji plików. Podobnie przedstawia się sprawa z formatowaniem. Każdy program przeznaczony do odzyskiwania sformatowanych danych potrafi je całkowicie odtworzyć. Dopiero zastosowanie specjalnej aplikacji skutecznie usuwa pliki.

Odtworzona biografia

Oto informacje o pewnej osobie, utworzone na podstawie danych odzyskanych z dysku kupionego na aukcji internetowej. Dane pozwalające na identyfikację tej osoby zostały zmienione.

Anna mieszka na Żoliborzu. Ma 25 lat, jest bardzo pogodną i ładną dziewczyną o rudych włosach. Ukończyła filologię ukraińską na UW. Zajmuje się redakcją i korektą tekstów. Do tej pory pracowała w kilku wydawnictwach, obecnie stara się o pracę w kolejnym (niestety, w CV, które wysłała e-mailem popełniła literówkę). Jedną z jej pasji są sporty ekstremalne, szczególnie bungee jumping i spadochroniarstwo. Jej zainteresowania to również literatura i historia współczesna. Ma konto w banku Inteligo, często odwiedza portal wizaz.pl poświęcony kosmetykom. Lubi zwierzęta, ma gekona, którego uwielbia. Często udziela się na forum hodowców gekonów. Na dysku przechowywała również wiele zdjęć (niektórych z nich na pewno nie pokazałaby znajomym), olbrzymie archiwum e-maili, kompletne dane adresowe i osobowe (swoje oraz rodziny, chłopaka i innych osób). Anna sprzedała swój dwugigabajtowy dysk, gdy zmieniała komputer.

Źródło pochodzenia dysku: Allegro.pl

komatu). Prawie wszystkie nośniki zawierały jakieś informacje, a jedynie mały ich odsetek był prawidłowo oczyszczony z danych w taki sposób, że nie udało się niczego odzyskać (9% dysków, czyli 12 sztuk). Dotyczył on jednak realiów amerykańskich. Postanowiliśmy przekonać się, na ile tamte rezultaty pozostają aktualne w naszym kraju.

Publikacji wyników grupy z MIT towarzyszył duży rozgłos. Sprawdziliśmy więc, czy ówczesna wrzawa wokół uzyskanych w USA wyników wpłynęła w znaczący sposób na zachowanie użytkowników komputerów w Polsce, czyli czy sytuacja u nas jest równie katastrofalna.

Myśleć jak przestępca

W trakcie przygotowań do eksperymentu staraliśmy się zdobyć jak najwięcej używanych dysków twardych. Następnie odzyskiwaliśmy z nich dane, sprawdzaliśmy, czy zdobyte pliki są poufne oraz czy mogą stanowić niebezpieczeństwo w razie dostania się w niepowołane ręce. Nasze działania miały jednocześnie być symulacją postępowania potencjalnego napastnika, jednak wszystkie odzyskane i przeanalizowane dane nie były wykorzystywane do żadnych celów poza naukowymi. Każdy dysk, który był później odsprzedawany na aukcjach, został przez nas zabezpieczony programami do kasowania danych, tak aby nikt nie był w stanie odtworzyć oryginalnych informacji.

Jednym z założeń eksperymentu była kwota, którą przeznaczyliśmy na projekt. Budżet ograniczyliśmy do około 1500 zł, przyjęliśmy bowiem założenie, że potencjalny przestępca dysponuje skromnymi środkami.

Użyty przez nas sprzęt jest ogólnodostępny i względnie tani, a zastosowane oprogramowanie do pobrania z Internetu. Użytą przez nas metodę mógłby zastosować każdy, kto ma podstawową wiedzę informatyczną, także osoby, których podstawową motywacją działań jest zysk, osiągnięty nawet metodami niezgodnymi z prawem, jak np. oszustwa i wyłudzenia.

200 zdobytych dysków

Zakładaliśmy, że część użytkowników komputerów będzie przezorna i skasuje pliki lub sformatuje dyski, dlatego nasz eksperyment zaczęliśmy od wyboru oprogramowania, które miało odzyskiwać informacje. Przeprowadziliśmy trwające ponad tydzień testy tego rodzaju software'u. Spośród ogólnodostępnych aplikacji wyłoniliśmy trzy najlepsze naszym zdaniem programy, które odzyskują dane utracone na skutek kasowania, formatowania lub uszkodzenia systemu plików.

Badane dyski twarde były głównie kupowane na aukcjach internetowych, choć udało się uzyskać też sporą liczbę napędów od różnych ofiarodawców. Po przebadaniu nośniki były z powrotem wystawiane na aukcjach, ponieważ zasoby finansowe, jakimi dysponowaliśmy, były niewielkie. W sumie, dysponując kwotą 1500 zł, udało się nam pozyskać ponad 200 dysków!

Kluczowym elementem działań był sam proces odzyskiwania danych ze zdobytych nośników. Po podłączeniu badanego dysku najpierw kopiowano zapisane na nim dane (jeśli takowe były). Następnie, korzystając z oprogramowania do odzyskiwania danych, odtwarzano pliki, które przechowywano na dysku przed jego formatowaniem. Wszystkie zdobyte informacje gromadzono na wyodrębnionym komputerze, wyposażonym w dyski twarde o dużych pojemnościach.

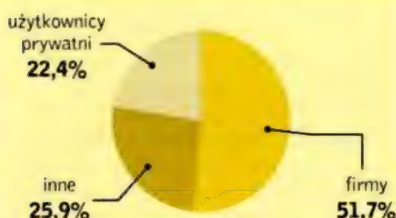
Kopalnia danych

Następnym etapem prac była analiza zebranych danych. Było ich bardzo dużo, więc należało zmierzyć się z problemem odsiewu nieistotnych dla nas plików oraz wyselekcjonowanie tych najbardziej interesujących. Jest to klasyczny przykład data miningu. Problem został rozwiązany przez częściową automatyzację procesu analizy danych. W pierwszej kolejności automatycznie odrzucane były pliki systemowe, sterowniki, biblioteki i wiele innych plików, które z punktu widzenia badań były nieprzydatne. To, co zostawało na dyskach, to najczęściej dokumenty pakietów biurowych, bazy danych i multimedia.

W dalszej kolejności analiza przebiegała na dwa sposoby. Po pierwsze korzystając ze skanerów plików, wyszukiwaliśmy frazy odpowiadające poufnym informacjom, np. „numer karty kredytowej" lub „dane tajne". Po drugie przeglądaliśmy informacje ręcznie. Określaliśmy poufność i zagrożenie, jakie spowodowałby wyciek takich danych.

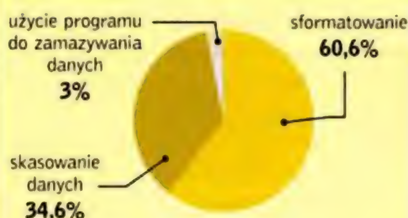
Wszystkie te operacje wymagały dużego nakładu pracy. W projekcie brało udział jedenaście osób, a jego realizacja zajęła ponad dwa miesiące. Ze zdobytych dysków udało się wydobyć ponad dwa terabajty danych, z czego ręcznie przeanalizowano trzynaście gigabajtów najbardziej interesujących dokumentów (łącznie 140 tysięcy plików).

Pochodzenie dysków



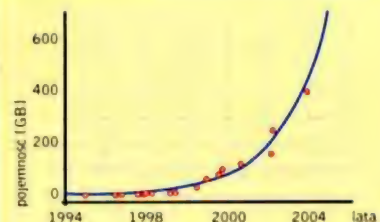
Połowa przebadanych przez nas dysków pochodziła z firm. Ryzyko wycieku tajemnic służbowych jest więc duże.

Jak zabezpieczamy dane



Dane z badanych dysków były usuwane przez pierwotnych właścicieli w różny sposób. **Najczęściej dysk był tylko sformatowany.**

Wzrost pojemności dysków



Pojemność dysków podwaja się co półtora roku. Użytkownicy **nie mają motywacji do usuwania danych** gromadzonych przez lata.

Od danych osobowych po dowody zdrady

Dyski, które badaliśmy, były „oczyszczone" przez ich poprzednich właścicieli w różny sposób (patrz wykres). Często dane były po prostu skasowane. Bardziej zaawansowani użytkownicy formatowali dysk. Jedynie niewielki odsetek dysków był zabezpieczony w wystarczający sposób. Systemem plików na badanych dyskach był z reguły NTFS lub FAT32. Tylko kilka z ponad 200 dysków miało uniksowe systemy ext2 i ext3.

Z dysków wydobyliśmy zaskakujące informacje. Najciekawsze to szczegółowe dane osobowe (liczone w tysiącach rekordów), skany dokumentów tożsamości, numery kont bankowych, zestawienia transakcji, zeznania podatkowe (często kolekcje z kilku lat), kosztorysy inwestycji. Dane dotyczące firm to najczęściej - obok PIT-ów - umowy z innymi firmami, listy płac, dane pracowników, kontrahentów i różne bazy danych. Na dyskach było również bardzo dużo informacji z życia osobistego, archiwa rozmów Gadu-Gadu, hasła do kont e-mail. Znalezione dane mogłyby nawet stanowić dowody zdrad małżeńskich (korespondencja, zdjęcia, adresy, telefony)!

Trzeba zaznaczyć, że nawet cache lub historia przeglądarki internetowej dostarczały niekiedy zaskakujących informacji, np. wysoko postawieni pracownicy różnych firm mieli w cache'u megabajty twardej pornografii.

Coraz grubsze archiwa

Jednym z zaobserwowanych zjawisk było, że dane na dyskach były niekiedy bardzo stare. Wynika to oczywiście stąd, że pojemności dysków stale się zwiększają i już od dawna zwykłemu użytkownikowi trudno je „zapchać". Kiedyś, gdy dysk na domowym czy firmowym pececie miał kilkadziesiąt megabajtów pojemności, trzeba było regularnie usuwać stare pliki, aby było miejsce na nowe. Wzrost pojemności nośników spowodował, że w zasadzie nie trzeba już „sprzątać", więc stare dokumenty po prostu spoczywają zapomniane w jakimś katalogu. Zresztą dyski są coraz tańsze, więc gdy miejsce na starym „twardzielu" się wyczerpie, można kupić nowy, a stary po prostu... sprzedać.

Na przebadanych dyskach zalegały więc archiwa wysłanych e-maili o rozmiarach sięgających setek megabajtów. Była to korespondencja odebrana i wysłana przez kilka lat użytkowania komputera. Wiele ze znalezionych dokumentów tekstowych było datowanych na lata 90. (najczęściej były to pliki w formacie DOC i RTF). Tak potężne archiwum informacji pozwalało nam odtworzyć całą historię życia osoby lub proces rozwoju firmy (patrz ramka). Można było uzyskać niewiarygodnie wiele szczegółów.

Zaproszenie dla szantażystów i złodziei

Wyraźnie widać, że użytkownicy komputerów - tak indywidualni, jak i firmy - nie usuwają danych z dysków, które oddają lub sprzedają. Jest to skandaliczna lekkomyślność, gdyż sposobów na szkodliwe wykorzystanie takich danych są setki: kradzież osobowości, handel danymi osobowymi, szantaże, fałszerstwa, wyłudzenia - to tylko najprostsze przykłady. Większość użytkowników komputerów domowych i firmowych nie zdaje sobie sprawy z dwóch rzeczy. Po pierwsze z tego, że na pozór zwyczajne dane, takie jak książka adresowa, szczegółowe dane osobowe, archiwum e-maili, a nawet cache przeglądarki WWW, mogą stanowić zagrożenie dla właściciela. Po drugie skasowane lub nawet sformatowane dane można z łatwością odzyskać programami dostępnymi w Sieci. Nie stanowi to najmniejszego problemu dla początkującego użytkownika komputera. Kolejnym problemem jest fakt, że wiele osób w ogóle nie wie, jak chronić swoje dane.

Jak się okazało, uzyskane przez nas wyniki badań są podobne do tych, które otrzymała grupa z MIT: dane, które zostały znalezione na dyskach twardych, mogłyby stanowić bardzo duże niebezpieczeństwo, gdyby znalazły się w rękach fałszerza, szantażysty lub hakera. Natomiast rozgłos, który amerykańskie badania wywołały trzy lata temu, nie wywarł większego wpływu na zachowania użytkowników komputerów w naszym kraju. Bezpieczeństwo danych to nadal problem traktowany marginalnie.

Każdy jest zagrożony

Przedstawione wyniki powinny być ostrzeżeniem dla wszystkich tych, którzy do tej pory podchodzili do kwestii ochrony informacji z lekceważeniem. Ten problem dotyczy każdego użytkownika komputera, zarówno w domu, jak i w firmie. Nawet jeśli wydaje nam się, że nie mamy na komputerze żadnych istotnych danych, informacje wydobyte z e-maili czy cache'u przeglądarki w wielu wypadkach wystarczą przestępcy na przykład do zaplanowania włamania do mieszkania. Przedstawione kwestie są jeszcze istotniejsze dla firmowych informatyków. Powinni oni ustalić procedury postępowania, które wykluczą wyciek służbowych tajemnic przy okazji inwentaryzacji sprzętu. Pamiętajmy, że nasze bezpieczeństwo zależy głównie od nas samych. ■

Szymon Pilat jest studentem Wydziału Fizyki Uniwersytetu Warszawskiego. W czasie opisanych badań był koordynatorem laboratorium odzysku danych.
Kamil Kulesza jest adiunktem w Instytucie Podstawowych Problemów Techniki PAN, prowadzi też projekt badawczy dotyczący trwałości zapisu na nośnikach magnetycznych.

Jak zniszczyć dane

Przed sprzedażą lub oddaniem niepotrzebnego już dysku twardego należy usunąć z niego dane w taki sposób, aby nie można było ich odzyskać. Do tego celu najlepiej wykorzystać specjalne programy, które korzystając ze sprawdzonych algorytmów nadpisują (zamazują) dane. Sprawdziliśmy, że skuteczność tego typu programów jest na tyle wysoka, iż uniemożliwia w domowych warunkach odzyskanie informacji.

Przykładami takich programów są MediaEraser, Acronis Drive Cleanser, R-Wipe and Clean, BCWipe, Eraser i wiele innych, łatwo dostępnych w Internecie. Użytkownicy Linuksa mają łatwiej, gdyż prawie każda dystrybucja tego systemu zawiera polecenie shred, za pomocą którego możemy skutecznie kasować pliki. Można również skorzystać z nieco bardziej zaawansowanego programu wipe (do pobrania z **wipe.sourceforge.net**).

O krok od więzienia



Przemysław Krejza, dyrektor ds. badań i rozwoju MediaRecovery www.mediarecovery.pl

Z pewnej placówki medycznej nastąpił wyciek dużej ilości danych osobowych pacjentów. Sprawą zajęła się prokuratura, a w stan oskarżenia został postawiony administrator sieci komputerowej, gdyż plik zawierający dane miał jego sygnaturę. Oskarżony zwrócił się do nas z prośbą o pomoc w wykazaniu jego niewinności. Po przeprowadzeniu analiz okazało się, że dane pochodzą z okresu, kiedy wymiana informacji pomiędzy systemami odbywała się za pomocą dyskietek. Na podstawie nagłówka pliku udało nam się również ustalić imię i nazwisko osoby, która pośredniczyła w sprzedaży danych. Wskazanie prokuraturze tej osoby pozwoliło na jej zatrzymanie i przesłuchanie. Podejrzany zeznał, że odnalazł wyrzucone stosy pustych dyskietek, z których odtworzył zapisane na nich wcześniej informacje. Tak odzyskane pliki z danymi osobowymi pacjentów postanowił sprzedać.

Druga historia dotyczy danych pewnego prezesa, kóry oddał swój komputer przenośny z uszkodzonym dyskiem do naprawy. Prezes ten stał się ofiarą ciekawskiego serwisanta, który wymienił w dysku elektronikę i przeglądnął zawarte na nim dane. Odnalezione tam informacje i zdjęcia postanowił wykorzystać do szantażu. Ten przypadek jest zresztą dosyć typowy - przeglądanie danych przez serwisantów. Dlatego zalecamy utylizację danych przed wysłaniem dysku do serwisu.

Komputery nie służą do pracy, tylko do zapobiegania zamieszkom

Corrida z ręką na myszce



Włodzimierz H. Zylbertal, ekofilozof

Praca użyteczna to dziś drugorzędne zastosowanie komputera. Jego zadaniem staje się odreagowanie agresji użytkowników – podobnie jak tytułowa corrida, mecz piłkarski czy pojedynek bokserski.

Znane od wieków sposoby rozładowania agresji za pomocą chleba i igrzysk nie zawsze wystarczają. Gdy poziom negatywnych emocji rośnie ponad pewną miarę, wylewa się ona z aren i stadionów na ulice naszych miast. Aby temu fatalnemu stanowi rzeczy zapobiec, można wymyślać nowe technologie odreagowania, na przykład informatyczne. Możliwości są tu duże: coraz potężniejsze procesory, coraz pojemniejsze dyski, coraz bardziej realistyczne krwawe jatki na ekranach coraz większych monitorów.

Wirtualna krew

Postęp technologiczny wydaje się irracjonalny, bo do wydajnej pracy biurowej wystarczy procesor taktowany zegarem 800 MHz, dysk 20 GB, 256 MB RAM i karta Ethernet. Ale kto powiedział, że komputery służą do pracy biurowej? One są do odreagowania zbiorowej agresji właśnie!

Awangarda dzisiejszych komputerów osobistych służy do gier. I to, nie czarujmy się, nie do tych „pozytywnych" – logicznych. Do obsłużenia programu szachowego ogrywającego raz za razem mistrza okręgu wystarczy dawno już zapomniane Pentium. Jednak aby rozkoszować się realistycznym odstrzeliwaniem potworów w jaskiniach Marsa w Doomie 3 albo wędrować po planecie Azeroth w internetowym Warcrafcie – bez kart graficznych o wartości całkiem przyzwoitego używanego auta, bez wielogigahercowych procesorów, bez gigabajtowych pamięci ani rusz. Tak oto kupuje się iluzję spokoju, jaki miałaby osiągnąć ludzkość info-odreagowana.

Kłótliwy Internet

Równie dobrze do całkiem skutecznego odreagowania służy Internet, na przykład wypełnione nienawiścią witryny WWW albo bezsensowne, tasiemcowe dyskusje na forach i grupach dyskusyjnych. Można poczytać sobie mniej i bardziej udane dowcipy o nielubianych politykach lub nawet postrzelać do nich za pomocą myszki. To oczywiście nie wszystko: można pisać agresywny blog, można głupio, ale za to aż nadto wyraziście komentować artykuły na popularnych portalach internetowych. Do kompletu dodajmy jeszcze świadome rozsyłanie zainfekowanych plików, zjawisko cyberagresji marketingowej, czyli spamerstwo albo coś, co można by nazwać info-pieniactwem – bombardowanie Bogu ducha winnych ludzi e-mailami z mniej lub bardziej urojonymi pretensjami o cokolwiek. Osobliwą formą cyberodreagowania jest korzystanie w pracy ze służbowych komputerów do celów zupełnie niezwiązanych z nią, czasem „na złość szefowi", czasem, aby choć na chwilę wyrwać się z biurowego stresu.

Dwie strony Sieci

Wirtualność Sieci i związane z nią przekonanie, że „przecież w rzeczywistości nic im nie robię" nakręcają tylko spiralę agresji. Argumenty takie są używane nagminnie do usprawiedliwienia agresywnych infozachowań, choć powszechnie wiadomo, że skutki wirtualnej przemocy mogą być jak najbardziej realne.

Jak prawie wszystko w życiu i absolutnie wszystko w technice, także i cyberodreagowanie ma dwie strony medalu. Pierwsza, ta jaśniejsza, to próby zastosowania rzeczywistości wirtualnej do celów terapeutycznych. Już dość dawno psychoterapeuci zauważyli, że komputer z odpowiednim software'em świetnie wspomaga ich pracę. Ów software to właśnie gry, dzięki którym pacjent może poznać i zrozumieć własne mechanizmy destrukcji, co stanowi podstawę do ich opanowania. Tylko patrzeć, jak powstanie jakaś „infopsychologia" z poważnymi katedrami i instytutami – i zajmie się problemem cyberagresji oraz jej odniesień do świata pozainformatycznego.

Strona ciemniejsza coraz lepszej imitacji rzeczywistości to świadoma produkcja inforekwizytów napędzających agresję nabywców i tą drogą nabijających kabzę producentom. Jak zawsze w takich przypadkach, znajdują się „obiektywne badania naukowe", które „nie wykazują związku między graniem w grę X/oglądaniem witryny Y a wzrostem agresywności graczy/internautów". Cóż, nie od dziś wiadomo, że w nauce obiektywne wyniki ma ten, kto finansuje badania.

Wyżyj się wirtualnie

Na naszych oczach rodzi się nowa przestrzeń wyrażania ludzkich frustracji i niespełnień. Wydaje się zbawienna, bo agresji przybywa i nic nie wskazuje na to, by miało jej być mniej, więc wszelkie sposoby rozładowania są wysoce pożądane. Optimum, to zapewne byłaby „rzeczywistość podwójnie wirtualna", czyli komputer dający siedzącemu przy nim osobnikowi do wyboru, albo wciągające gry i/lub pełne wrażenie obecności w Internecie, jednak bez fizycznego podłączenia i bez szkód nim wywołanych.

I tak trwa ten wyścig. Czy prędzej powstanie „wirtual" doskonalszy od realu, bezpiecznie grzebiący swoich oszalałych wyznawców w świecie sztucznych doznań wywołujących prawdziwe emocje? Czy też może aktualna i przyszła niedoskonałość owego „wirtualu" zachęci osobników naładowanych agresją przy komputerze do wyjścia z nią w świat realny, na ulice naszych miast? ■



Poglądy prezentowane na łamach kolumny Felieton nie zawsze są zgodne ze zdaniem Redakcji

Dzięki polskiemu badaczowi każdy będzie poliglotą

Komputer jak mózg

Nad sztuczną inteligencją, sposobami komunikowania się z maszyną oraz uczynieniem z każdego niemowlęcia poligloty i muzyka pracuje na uczelniach całego świata profesor Włodzisław Duch. *Marcin Blachnik*

Włodzisław Duch nie ma samochodu. Nie miałby czasu z niego korzystać, skoro trudno jest go spotkać na rodzimej uczelni w Toruniu, na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej. Nawet jeśli nie jest akurat na jednej z około 30 konferencji i wykładów, na jakie jest co roku zapraszany, z dużym prawdopodobieństwem pracuje właśnie w Singapurze na Nanyang Technological University. Ta uczelnia znajduje się na liście Times Higher Education, klasyfikującej 50 najlepszych szkół na świecie. Przedtem spędził wiele lat pracując w Instytucie Astrofizyki im. Maksa Plancka pod Monachium, a także w Japonii, Kanadzie, USA i Francji.

Wolność w socjalizmie

Jego przygoda z informatyką, podobnie jak to miało miejsce w przypadku wielu polskich naukowców, zaczęła się od... fizyki. Prowadzone przez niego badania w trakcie stażu na Wydziale Chemii Uniwersytetu Południowej Kalifornii w Los Angeles wymagały korzystania z komputerów. W 1982 roku, pomimo trwającego w Polsce stanu wojennego, postanowił wrócić do swojej Alma Mater w Toruniu na Wydział Fizyki i Astronomii.

Kontrast między złocistymi plażami Kalifornii a szarą Polską stanu wojennego dobrze oddawał także różnice w potencjale, jaki mieli do dyspozycji naukowcy w obu tych krajach. W USA środki finansowe łożone na rozwój badań naukowych są większe niż w całej UE, ale niekoniecznie wiąże się to ze swobodą badawczą. Może wydawać się to śmieszne, ale zapytany o powód powrotu do Polski, Włodzisław Duch podaje.... intelektualną wolność. Wyjaśnia też od razu, że w tamtych czasach swoboda zapewne istniała tylko w naukach ścisłych, jednak podczas gdy w USA trzeba było pracować nad tematami, na które były pieniądze, to w PRL-u można się było poświęcić tym zagadnieniom, które badacza interesowały, nawet gdy nie miały zastosowań rynkowych.

Pokazał zresztą, że nie trzeba wcale wielkich nakładów finansowych, by móc rywalizować z potęgami branży IT. W rozstrzygniętym w 2003 roku konkursie analizy danych, rozgrywanym w ramach konferencji poświęconej sztucznej inteligencji Neural Information Processing Systems, członkowie jego zespołu (dr Grąbczewski i dr Jankowski) zajęli 3. miejsce, pokonując m.in. naukowców z laboratoriów Intela i Motoroli. Stworzony przez nich system analizy danych GhostMiner jest obecnie sprzedawany przez firmę Fujitsu.

To będzie HIT!

Motorem działania profesora Ducha jest pytanie: „Jak to działa?", od pewnego czasu zmodyfikowane do postaci: „Jak działa mózg?". W obszarze jego zainteresowań badawczych od lat mieszczą się: fizyka teoretyczna, informatyka stosowana oraz kognitywistyka (nauka o mechanizmach działania umysłu i metodach ich symulowania – przyp. red.), przy czym ostatnio najwięcej swego czasu poświęca dwóm ostatnim dziedzinom. Najbardziej pociągają go badania nad sztuczną inteligencją, rozwój metod eksploracji danych, a także plany symulacji mózgu.



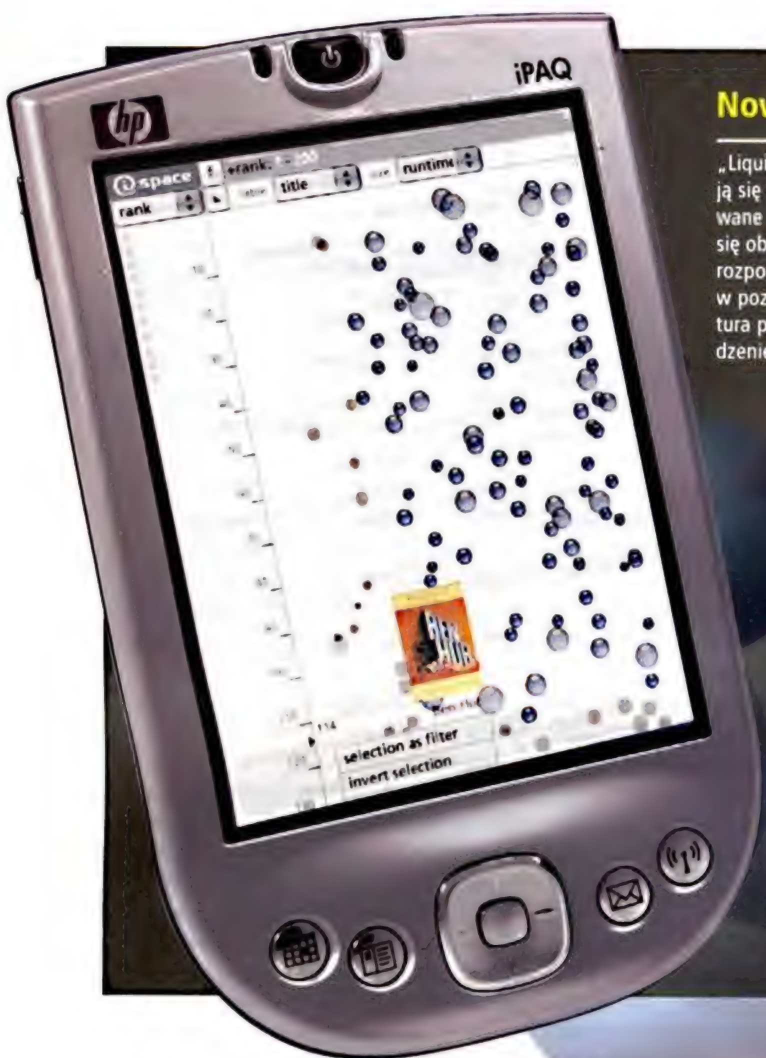
Projektem, który go najbardziej absorbuje, są opracowywane z naukowcami Politechniki Nanyang z Singapuru interfejsy HIT (Humanized InTerface). HIT to przyszłość popularnych obecnie interfejsów graficznych. Jeśli za kilka lat zamiast klikać myszką będziemy rozmawiać z wyrażającym emocje i żywo interesującym się poczynaniami rozmówcy komputerowym avatarem, to zapewne będziemy korzystać z efektów prac toruńskiego uczonego. W założeniach realizowanego przez prof. Ducha projektu interfejsy HIT pozwolą nam na wybór seansu kinowego poprzez rozmowę z komputerem, który przeanalizuje nasze zainteresowania i na tej podstawie zaproponuje najciekawszy dla nas film.

Poliglota w każdej kołysce

Innym realizowanym przez Włodzisława Ducha, głównie w USA w Children's Hospital Medical Research Center w Cincinnati, projektem jest inteligentna zabawka dla niemowląt, która może zrewolucjonizować edukację. Otóż, jak dowodzą wyniki badań, niemowlęta mają słuch absolutny, czyli obiekt pożądania wszystkich muzyków. Jednak ze względu na niedostateczne wykorzystanie, ta sprawność z wiekiem zanika. Kierowany przez toruńskiego profesora projekt zmierza do zbudowania zabawki dla niemowląt, która pozwoli im nie tylko na zachowanie absolutnego słuchu, ale także nauczenie się w przyszłości dowolnego języka. Na taką zabawkę interaktywną dla niemowląt, która stymuluje poprzez zabawę i nagrody rzadko używane obszary mózgu, uzyskał patent. Korzystanie z „układu aktywnego stymulatora ośrodków mowy, zwłaszcza niemowląt i dzieci" – bo taką nazwę nosi projekt urządzenia – zapobiegnie dysleksjom i innym problemom rozwojowym.

Budując sztuczny mózg

Naukowiec z Torunia z pewnością nie powiedział jeszcze ostatniego słowa. Być może kolejną rewolucję w sposobie korzystania z komputerów przyniosą badania, jakie prowadzą obecnie wspólnie Włodzisław Duch i Jon Taylor z King's College w Londynie. Kierują oni zespołem, który na bazie doświadczeń budowy sztucznych sieci neuronowych, systemów rozmytych i innych metod inteligencji obliczeniowej będzie starał się wytłumaczyć podstawy działania mózgu, a w szczególności naszych procesów poznawczych. To może być krok milowy na drodze do zbudowania inteligentnych maszyn. ■



Nowy ład: nawigacja w siedmiu wymiarach

„Liquid Browsing" sprawia, że listy i tabele złożonych baz danych rozpływają się w chmurę punktów. I tak na przykład gdy na osi Y pozycje są posortowane alfabetycznie, to na osi X – według czasu. Im dalej na prawo znajduje się obiekt, tym nowsze są przyporządkowane mu dane. Ich rozmiar można rozpoznać po wielkości kropek. Różne inne informacje mogą być zawarte w pozostałych parametrach kropek, takich jak kolor, przezroczystość, struktura powierzchni czy ich poziome lub pionowe ruchy. Możliwe jest wprowadzenie nawet siedmiu wymiarów porządkujących informacje.



Magia: **Tradycyjne listy plików (po prawej) przy zastosowaniu Liquid Browsingu zmieniają się w obłok pęcherzyków (po lewej). Gdy kursor znajdzie się nad wybranym obiektem, pozostałe się cofają.**

Poskromić ocean danych

W erze cyfrowych technologii jesteśmy codziennie bombardowani informacjami. Aby nie utonąć w tej powodzi danych, potrzebujemy nowego interfejsu, który ułatwi komunikację człowieka z maszyną. CHIP odwiedził naukowców, którzy obmyślają nowe sposoby obsługi komputerów.

Manfred Flohr

Rój pęcherzyków jest tak naprawdę tabelą. Pojedyncze kulki wydają się uciekać przed kursorem jak ławica rybek, ale reagują na kliknięcie – wówczas rosną i ukazują zawarte w nich informacje. Obraz, który na pierwszy rzut oka wydaje się chaotyczny, według Carstena Waldecka jest przyszłością informatyki. W Centrum Graficznej Obróbki Danych (Zentrum fuer Graphische Datenverarbeitung) w Darmstadt naukowiec ten pracuje nad nowymi sposobami obsługi urządzeń, które mają zmniejszyć przepaść pomiędzy człowiekiem a maszyną. „Nasze zachowania zostały zmienione przez wieloletni kontakt z maszynami" – mówi Waldeck. „Aby tworzyć bardziej ergonomiczne oprogramowanie, musimy ponownie zwrócić większą uwagę na nasze dawniejsze przyzwyczajenia."

Liquid Browsing daje orientację

Posługiwania się myszką, radzenia sobie z graficznym interfejsem, takim jak na przykład Windows, człowiek nauczył się w ostatnich latach. „Ale człowiek myśli skojarzeniami, porównuje ze sobą rzeczy, które wydają mu się podobne. Komputery są zupełnie inne. One są dobre w niekończącym się porównywaniu bitów i bajtów" – mówi Carsten Waldeck. Świadomość istnienia tej różnicy doprowadziła w jego instytucie do powstania oprogramowania, które robi z tabel obłoki. Każdy obiekt jest przy tym reprezentowany przez jeden punkt, oznaczony bańką w dwuwymiarowym systemie współrzędnych. W przypadku bazy filmów, której naukowcy użyli jako przykładu, oś X prezentuje rok produkcji filmu, zaś oś Y – jego pozycję w rankingu najlepszych filmów. Trzecią zmienną jest wielkość bańki, która koduje długość jego trwania. „Nasze oczy to bardzo wydajny organ, którego możliwości nie wykorzystujemy" – wskazuje Carsten Waldeck. W opracowanej przez niego metodzie ważne jest przede wszystkim to, że można dzięki jej zastosowaniu zorientować się łatwo nawet w dużej liczbie obiektów. Według jego słów, nawet po przemieszaniu tabel istotne właściwości zawartych w nich danych można rozpoznać na pierwszy rzut oka.

Do tej pory tego typu „prezentacje rozproszone" miały jednak zasadniczą wadę:

Mapa dla sprawozdawców sportowych

SWAPit automatycznie wyszukuje punkty wspólne. Powiązane ze sobą tematy o wspólnych słowach kluczowych są grupowane w pojedynczym jasnym polu. Im większa jest ciemna przestrzeń pomiędzy takimi jasnymi „wioskami" na cyfrowej mapie, tym mniej mają one ze sobą wspólnego. W tym przypadku na niebiesko zaznaczone są wszystkie aktualne informacje, które zostały zaprezentowane reporterowi przy wyszukiwaniu hasła Herta BSC Berlin. Dodatkowo szukał on jeszcze wpisów, które dotyczą zawodników Kahna i Lehmanna. W pokazywanym zestawieniu widać, że chodzi tu przede wszystkim o rywalizację obu bramkarzy. Odpowiednie materiały są na mapie zaznaczone na różowo. Reporter może w ten sposób bardzo szybko znaleźć aktualne informacje na temat konfliktu bramkarzy.



jako że punkty często się na siebie nakładały, wiele danych umykało percepcji. Opracowany właśnie Liquid Browsing zmienia tę sytuację. Gdy użytkownik zbliża kursor do danego obiektu, wszystkie otaczające go punkty automatycznie się odsuwają. Obraz danych jest dzięki temu bardziej wyrazisty, a do jego przedstawienia nie potrzeba tyle miejsca na ekranie. Jeszcze w tym roku firma iVerse.org ma zamiar wprowadzić na rynek pierwsze zastosowania dla tego wynalazku: najpierw dla Maca, następnie również dla pecetów i urządzeń przenośnych. Dla naukowców będzie to dodatkowy, bardzo ważny test praktyczny. Okaże się, czy użytkownicy radzą sobie z nowym systemem obsługi. Możliwe są jednak również inne zastosowania.

Sztuka wyszukiwania informacji

„Atak na bramkę i gol! To już trzydziesta udana akcja i 62. mecz tego zawodnika w reprezentacji narodowej". Gdy coś dzieje się na boisku, sprawozdawca musi mieć pod ręką informacje odnoszące się do tego wydarzenia. Te dane muszą być nie tylko dostępne natychmiast, ale także precyzyjne. Może mu w tym pomóc SWAPit. To opracowane w Instytucie Stosowanych Technik Informacyjnych (Fraunhofer-Institut fuer Angewandte Informationstechnik – FIT) narzędzie pokazuje użytkownikowi informacje tekstowe uporządkowane według różnych kryteriów. Odnalezione wiadomości sportowe na określony temat zostają przedstawione na swego rodzaju mapie i automatycznie pogrupowane według wspólnych punktów. Dzięki temu sprawozdawca może szybko dotrzeć do wszystkich dokumentów, które są związane z nazwiskiem gracza i reprezentacją narodową. Może też odszukiwać dane o poszczególnych klubach, zawodnikach, trenerach, kontuzjach, ale także wszelkie statystyki przekrojowe. Przy tak obrazowym sposobie przedstawiania związki pomiędzy poszczególnymi danymi są natychmiast identyfikowane. „Użytkownik bardzo szybko zauważa, które miejsca powinien dokładniej obejrzeć" – mówi Andreas Becks z FIT.

SWAPit nadaje się nie tylko dla dziennikarzy i reporterów, ale również do innych zadań związanych z wyszukiwaniem. Jeśli ktoś na przykład chciałby się dowiedzieć, czy dla danego wynalazku zgłoszono już patent, może o wiele szybciej przeczesywać wielkie bazy danych urzędów patentowych. Po zapytaniu o konkretnego wynalazcę czy firmę, otrzymujemy skrótowe informacje również na temat pokrewnych dziedzin. W praktyce okazuje się to bardzo wygodne: odrębne grupy będą tworzyły wyniki, w których znajdują się wprawdzie poszukiwane słowa kluczowe, ale które są związane z innymi wynalazkami. Można więc całą taką gromadę danych szybko wyeliminować. Skróci to wielokrotnie czas potrzebny na przeszukanie bazy.

Zarządzanie cyfrowym kryzysem

Powódź, trzęsienie ziemi, huragany, pożary, zaraza – lista katastrof żywiołowych, które nastąpiły w ostatnich latach, jest długa. Duże jest też zebrane przy ich okazji doświadczenie. Wiadomo, że w przypadku zwalczania skutków kataklizmów, bardzo istotne jest, aby mieć do dyspozycji właściwe informacje nie tylko jak najszybciej, ale też możliwie jak najprościej i jak najbardziej ergonomicznie przedstawione. „Informatyka dysponuje wystarczająco dużym

Cyfrowy plan sytuacyjny

Wielki ekran daje ogólną orientację w obszarze katastrofy. Tablety, które można przesuwać po ekranie, działają jak swego rodzaju inteligentne szkło powiększające, pokazując dokładnie wybrane detale. Wskazany wycinek mapy jest pokazywany w wysokiej rozdzielczości, a w razie potrzeby tablet wyświetla dodatkowe informacje dotyczące danego terenu. Pozycja tabletu na dużej mapie jest odczytywana dzięki znacznikom i specjalnej kamerze umieszczonej pod dużą mapą.



Wirtualni prezenterzy

Wirtualni moderatorzy prowadzili na targach CeBIT dyskusje z udziałem zwiedzających. Zadawali stojącym przed ekranem widzom pytania, oceniali trafność ich odpowiedzi i uczestniczyli w wymianie opinii. Oprogramowanie do rozpoznawania mowy analizuje także emocje uczestników.

Na targach CeBIT był to tylko pokaz technologii, ale tego typu wirtualni prezenterzy będą w przyszłości pomagać nam komunikować się z najbardziej skomplikowanymi systemami i sterować urządzeniami. Projekt „Virtual Human" jest w dalszym ciągu rozwijany.



potencjałem badawczym, aby umożliwić skuteczne zarządzanie kryzysowe" – mówi profesor Matthias Jarke, prezes Towarzystwa Informatycznego (Gesellschaft fuer Informatik).

Opracowywany w Instytucie Przetwarzania Danych (Fraunhofer-Institut fuer Informations- und Datenverarbeitung) „cyfrowy plan sytuacyjny" ma w przyszłości właśnie do tego służyć. Dziś sztaby kryzysowe muszą polegać na połączeniu papierowych map, projektorów i pojedynczych komputerów. W przyszłości odpowiednie urządzenie może prezentować obraz obszaru kryzysowego na stole-ekranie o niskiej rozdzielczości i wymiarach 1,6×1,2 metra. Wyglądałoby to więc tak, jak zmieniająca się dynamicznie mapa poglądowa. Szczegółowych danych dostarczałyby tablety, które można po stole przesuwać na kształt cyfrowych szkieł powiększających. Dodatkowe informacje, jak na przykład mapy stanu pogody, prezentowałby drugi wielki ekran, ustawiony pionowo.

Bardziej ludzki komputer

Całkiem inne założenia mają naukowcy z Niemieckiego Instytutu Badań nad Sztuczną Inteligencją (Deutscher Institut fuer Kuenstliche Intelligenz), którzy również próbują ułatwić obcowanie z komputerami. Ich projekt „Virtual Human" opiera się na rozpoznawaniu mowy i prezentuje użytkownikowi animowanego, inteligentnego partnera do rozmowy zamiast tradycyjnego interfejsu. Najlepszy do dogadywania się jest więc wciąż człowiek. „To paradoksalne, że potrzeba najpierw wprowadzić jeszcze więcej techniki, żeby ułatwić obcowanie z techniką" – podsumowuje prace prowadzące do wygodniejszego interfejsu kierownik projektu dr Anselm Blocher.

Czwarta rewolucja

Olbrzymi wysiłek badawczy, którego efekt wydaje się naturalny i intuicyjny – według opinii Matthiasa Jarke tak właśnie ma wyglądać przyszłość informatyki. Mówi on: „Technologia będzie w przyszłości coraz głębiej schowana przed wzrokiem użytkownika. Coraz mniejsze, połączone w sieci urządzenia komputerowe znikną stopniowo w przedmiotach codziennego użytku, meblach i ubraniach". Po wielkich maszynach liczących, komputerach osobistych i stopieniu technologii informatycznych z komunikacyjnymi, ukryte sieci komputerowe mają stanowić czwartą rewolucję informatyczną. W połączeniu z nowymi metodami ich obsługi, określą sposób, w jaki w przyszłości człowiek będzie współżył i komunikował się z maszynami.

Interfejs ważniejszy od engine'u

Coraz bardziej skomplikowane technologie cyfrowe trafiają do mas. Jeśli zwykli ludzie mają korzystać z dobrodziejstw komputeryzacji każdego aspektu życia – a takie są rynkowe trendy – to coraz istotniejszy staje się przyjazny i łatwy do nauczenia się interfejs. Nawet najbardziej wydajne technologie skazane są na rynkową porażkę, jeśli nie zostaną opatrzone eleganckim i intuicyjnym interfejsem, a z drugiej strony olbrzymi sukces rynkowy mogą odnieść pomysły znane, jeśli zostaną atrakcyjnie zapakowane. Historia firmy Apple jest tego najlepszym dowodem. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Liquid Browsing
http://www.infoverse.org/l2dsspace/
SWAPit
http://fit.fraunhofer.de/projekte/swapit/

Pomoc dla niepełnosprawnych

Graj online i pomagaj!

Naukowcy z Carnegie Mellon University przygotowali grę online Phetch, w której sprawne osoby pomogą niewidomym w nawigacji po bogatych w elementy graficzne stronach WWW. Zabawa odbywa się w grupach liczących do pięciu „opisywaczy" i jednego „poszukiwacza". Opisywacze starają się jak najbardziej precyzyjnie określić wygląd jakiegoś obrazka na losowo wybranej witrynie, a „szukacz" wkleja te opisy do wyszukiwarki i próbuje ustalić, o którą grafikę chodzi. Autor definicji, pozwalającej najszybciej znaleźć obrazek, zostaje w nagrodę „szukaczem".



Wskazówki, które doprowadziły do skutecznej identyfikacji ilustracji, są na stałe do niej przypisywane. W ten sposób powstanie rozbudowany opis tekstowy licznych grafik w Internecie. Osoby niewidome będą mogły później korzystać z tych informacji przy korzystaniu z Sieci.

W trakcie fazy testowej prac nad Phetch 130 graczy w ciągu tygodnia opisało 1400 ilustracji. Przy zachowaniu tego tempa 5000 uczestników gry mogłoby przygotować definicje wszystkich grafik zindeksowanych przez Google w ciągu 10 miesięcy. Miejmy nadzieję, że graczom nie zabraknie zapału.

info: www.peekaboom.org

Język w Sieci



Marta Bartnicka, kierownik projektów w Dziale Tłumaczeń IBM Polska.

→ Makaroning

Zapożyczenia jako takie to nic złego: wprowadzanie słów z jednego języka do innego jest tak stare jak same języki, a i narzekania purystów na nadmiar łaciny, niemieckiego, rosyjskiego czy – ostatnio – angielskiego mają długą tradycję. W języku informatycznym również nie chodzi o to, żeby nie zapożyczać i na siłę tworzyć legendarne już „międzymordzia", tylko żeby zapożyczać z umiarem i zgodnie z zasadami polszczyzny.

→ Rola „-ingu" w marketingu

Zjawisko, nad którym warto się zastanowić, to obsesyjne wstawianie terminów angielskich dla stworzenia pozorów profesjonalizmu. Z jakichś przyczyn specjaliści od marketingu (sic!) szczególnie lubią formy zakończone „-ing"; nie jest łatwo przekonać ich, że „e-nauczanie" jest lepsze od „e-learningu", a „usługi szkoleniowe" od „usług learningowych". Z reklamy na mieście straszy przebojowy „hoteling serwerów". Moda na „-ingi" nie dotyczy tylko informatyki; słyszałam ostatnio pojęcie „prasa parentingowa" (tak, chodzi o prasę dla rodziców).

→ Enterprisy i serwisy

Informację, że duży serwer czy rozbudowana wersja oprogramowania jest „klasy enterprise", też zaliczam do językowego szpanerstwa. Dużo lepiej napisać „klasy korporacyjnej" (marne szanse, że pan dyrektor, którego chcemy oczarować ofertą, okaże się fanem „Star Treka"). Z kolei „serwisy" (zamiast „usług") to nie tylko szpan, ale i niechlujstwo; „serwis" w znaczeniu „wsparcie" ma rację bytu, bo funkcjonuje również w innych branżach, „serwis WWW" uważam za wyrażenie poprawne (przez analogię do „serwisu informacyjnego"), ale „serwisy sieciowe" (zamiast „usług sieciowych") podejrzanie kojarzą mi się z porcelaną.

CHIP 10 lat temu

Prosto do celu

W lipcu 1996 roku anonsowaliśmy narodziny systemu nawigacji satelitarnej. Przewidywaliśmy, że oparty na analizie sygnału z satelitów sposób lokalizacji i wyznaczania drogi wejdzie do powszechnego użytku dopiero za kilka lat. Główną barierą była cena – około pięć tysięcy dolarów – ale także rozmiary. Odbiornik GPS i komputer przeliczający napływające dane musiałyby być umieszczane w... bagażniku.

Pokazaliśmy też początki niezwykłego wówczas zjawiska, jakim było prowadzenie biznesu w Internecie. W tak niepoważnym wówczas medium odważyły się pojawiać tylko dziwaczne firmy, jak kasyna online i serwisy pornograficzne.



Produkt limitowany

Pilot dla fana

Specjalnie dla miłośników piłki nożnej firma Philips przygotowała oryginalny model pilota do sprzętu RTV. Przypominające miniaturowe boisko piłkarskie urządzenie o nazwie SRU1060/10 nie tylko potrafi obsługiwać telewizory różnych marek, ale także świetnie sprawdza się w roli... otwieracza do butelek. Producent dołożył do zestawu kartę do zapisywania wyników meczów trwających mistrzostw. Chętni do kupienia SRU1060/10 powinni się pospieszyć, gdyż jest to limitowana seria produktów. W naszym kraju można go kupić za 49 zł.

info: www.philips.com



Bezpieczeństwo

Nieufni Amerykanie

Amerykański Departament Stanu zakazał używania komputerów chińskiej marki Lenovo (dawniej IBM) w sieciach, w których przechowywane są tajne informacje. Departament Stanu obawia się, że Lenovo w maszynach sprzedawanych agendom rządowym USA może zastosować technologie szpiegowskie, za pomocą których Chiny zdobędą amerykańskie tajemnice.

Departament Stanu jakiś czas temu zamówił u Lenovo 900 maszyn, które zainstalowano w tajnych sieciach w kraju oraz w amerykańskich placówkach dyplomatycznych na całym świecie. Obecnie komputery te są wycofywane.

I tak Amerykanie popadają w szpiegowską histerię, podczas gdy w naszym kraju bez cienia obawy stosujemy programy Microsoftu w urzędach, nawet przez chwilę nie zastanawiając się, czy nie ma w nich tylnych drzwi, które zagrażałyby naszym tajemnicom.

W skrócie

Komórka bez promocji

W czasach telefonów za złotówkę wyróżnia się komórka firmy Goldvish, gdyż kosztuje... milion dolarów. Wysadzana jest ona 120-karatowymi diamentami. Osoby oszczędniejsze mogą wybrać skromniejsze modele po 25 tysięcy dolarów. Te mają obudowę z 18-karatowego złota, także ozdobionego diamentami, choć nie tak imponujących rozmiarów i czystości. Koneserzy narzekają jednak na brak w aparatach Goldvish implementacji Wi-Fi oraz 3G.

info: www.goldvish.com

T&T W SKRÓCIE

PROGRAMY NA CD

Narzędzia i listingi na CHIP-CD: Wykorzystane w artykule programy, skrypty, narzędzia i dłuższe listingi znajdują się na krążku dołączonym do tego numeru CHIP-a w kategorii: **Tips & Tricks**

TIPS & TRICKS

Irytujące problemy z pecetem są codziennością każdego użytkownika komputera. Nasze wskazówki pomogą szybko i skutecznie im zaradzić.

oprac. Jaromir Łański

1 WORD XP

Kontynuowanie edycji bez straty czasu

Gdy przez wiele dni pracujemy z obszernym dokumentem, za każdym razem po jego otwarciu szukamy miejsca, w którym ostatnio zakończyliśmy pracę – bywa to kłopotliwe i niepotrzebnie zabiera czas.

PORADA: Otwórzmy jak zwykle dokument, wybierając z menu **Plik | Otwórz** lub klikając przycisk **Otwórz plik** na pasku narzędzi. Gdy zaraz po otwarciu dokumentu naciśniemy kombinację klawiszy [Shift]+[F5], Word ustawi kursor w miejscu, w którym została dokonana ostatnia zmiana. Jeśli będziemy naciskać tę kombinację klawiszy kilkakrotnie, przeniesiemy się w miejsca trzech ostatnio dokonanych zmian w dokumencie. Po czwartym wciśnięciu tej kombinacji kursor ponownie znajdzie się w pozycji wyjściowej.
Wskazówka: Ta kombinacja klawiszy jest pomocna także wtedy, gdy podczas edycji dokumentu w poszukiwaniu informacji przejdziemy do innego fragmentu dokumentu, a następnie chcemy wrócić do miejsca, w którym dokonaliśmy ostatnich zmian.

2 EXCEL 97, 2000, XP, 2003

Powiązanie liczb i tekstu z oddzielnych kolumn

W tabeli z danymi adresowymi w osobnych kolumnach umieszczone są imiona, nazwiska i tytuły grzecznościowe lub naukowe oraz kody pocztowe i nazwy miejscowości. Niektóre z tych danych powinny zostać przeniesione do pola adresowego formularza, ale ze skróceniem imion do pierwszej litery.

PORADA: Skorzystamy z funkcji **LEWY** oraz **ZŁĄCZ.TEKSTY**. Za pomocą pierwszej skrócimy imię do pierwszej litery i dodamy do niego kropkę oraz znak spacji, wykorzustując drugą – połączymy skrót imienia z nazwiskiem w nowy ciąg znaków.

Przyjmijmy, że w naszej tabeli tytuły osób znajdują się w kolumnie **A**, imiona w kolumnie **B**, a nazwiska w kolumnie **C**. Połączenie wartości z poszczególnych kolumn umieszczamy w komórce **D1**, wpisując w niej następującą formułę:

```
=ZŁĄCZ.TEKSTY(A1;" „;LEWY(B1;1);". „;C1)
```

Następnie, począwszy od **D1**, zaznaczamy w tej kolumnie komórki, do których chcemy przenieść formułę. Z menu wybieramy **Edycja | Wypełnij | W dół** i na koniec wypełniamy zaznaczone komórki stworzoną formułą.
Wskazówka: W ten sam sposób możemy połączyć kod pocztowy z nazwą miejscowości. Trzeba przy tym zwrócić uwagę na to, by kod pocztowy był zapisany w formacie tekstowym, co zapobiegnie pominięciu przez Excela wiodących zer. W formule możemy zastosować w tym celu funkcję **TEKST**, która konwertuje wartość liczbową na tekst w podanym formacie.
Przykład: Jeśli kody pocztowe wpisane są w kolumnie **E**, a miejscowości w kolumnie **F**, to umieszczona w komórce **G1** formuła służąca do połączenia zawartości z obu kolumn wygląda następująco:

```
=ZŁĄCZ.TEKSTY(TEKST(E1;"00-000");"·";F1)
```

Formułę tę kopiujemy do kolejnych komórek w opisany powyżej sposób.

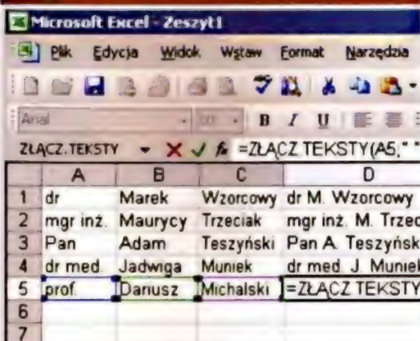
3 WORD 2000, XP, 2003

Tworzenie kopii bezpieczeństwa podczas otwierania dokumentów

Standardowo Word tworzy kopię bezpieczeństwa dokumentu w tym samym folderze, w którym zapisany jest oryginał. Niepotrzebnie zwiększa to ilość danych na przykład podczas archiwizacji dokumentów.

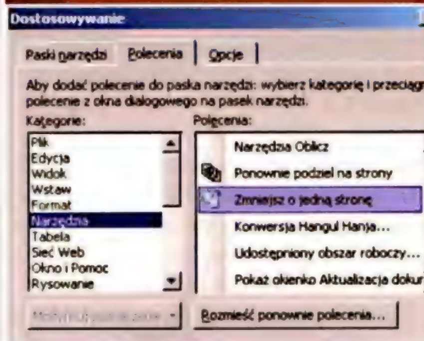
PORADA: Skorzystamy z napisanego poniżej skryptu, który podczas każdego otwierania dokumentu tworzy jego kopię w określonym folderze. Otwieramy

2 EXCEL 97, 2000, XP, 2003



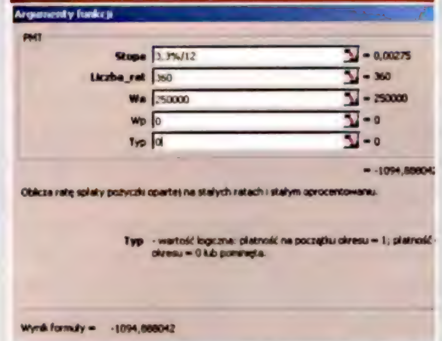
Zebrane razem: Dane z odzielnych komórek można w jednym kroku połączyć i sformatować.

4 WORD 2000, XP, 2003



Specjalista: Za pomocą tego ukrytego polecenia można automatycznie zmniejszać tekst dokumentu.

5 EXCEL 97, 2000, XP, 2003



Pierwsza pomoc: Za pomocą kombinacji [Ctrl]+[A] otwieramy w Excelu okno dialogowe z opisem funkcji i jej argumentów.

menu **Narzędzia | Makro | Edytor Visual Basic** i w strukturze wyświetlonej w części okna **Project** zaznaczamy wpis **Normal**. Wybierając z menu opcje **Insert | Module**, tworzymy nowy moduł. W obszarze edycji wpisujemy podany niżej kod (dostępny także jako plik listing.txt na płycie dołączonej do tego wydania CHIP-a w kategorii **Tips&Tricks**) i zapisujemy go, klikając w menu przycisk z symbolem dyskietki:

```
Dim boolRunning As Boolean
Sub autoOpen()
Dim strMyDocument As String
Dim strMyBackup As String
Dim strDate As String
Dim strTime As String
Const BACKUP_DIR = "C:\Backup\
PlikiWorda\"
If Not boolRunning Then
If MsgBox("Czy chcesz utworzyć kopię
zapasową?", vbYesNo) = vbYes Then
boolRunning = True
strMyDocument = ActiveDocument.
FullName
strDate = CStr(Date)
strTime = CStr(Time)
strTime = Replace(strTime, ":", ".")
strMyBackup = Chr(34) & BACKUP_DIR &
strDate & " " & strTime & " Backup " &
ActiveDocument.Name & Chr(34)
ActiveDocument.SaveAs
FileName:=strMyBackup,
FileFormat:=wdFormatDocument
ActiveDocument.Close
Documents.Open strMyDocument
End If
Else
boolRunning = False
End If
End Sub
```

Stała **BACKUP_DIR** przechowuje ścieżkę do nowego folderu z kopiami bezpieczeństwa. Ścieżkę tę możemy dowolnie dopasować.

! Uwaga: Folder musi wcześniej zostać założony na dysku, gdyż w przeciwnym razie Word nie będzie w stanie zapisać dokumentu we wskazanej lokalizacji.

Natychmiast po otwarciu dokumentu uruchamiana jest procedura **autoOpen()**. Ponieważ procedura ta należy do projektu **normal**, będzie ona aktywna w przypadku wszystkich dokumentów. Skrypt nadaje kopii bezpieczeństwa unikatową nazwę, będącą kombinacją daty, godziny, słowa **Backup** oraz nazwy pliku aktualnie otwartego dokumentu. Następnie zamienia dwukropki stosowane do zapisu czasu na kropki, gdyż w nazwach plików nie można stosować dwukropka. Na koniec procedura zapisuje dokument za pomocą **ActiveDocument.SaveAs** pod nową nazwą, zamyka go i ponownie otwiera oryginał dokumentu. Począwszy od drugiego otwarcia dokumentu, możemy zrezygnować z działania skryptu, wybierając w oknie dialogowym przycisk **Nie**.

! Uwaga: Zdefiniowana na początku listingu zmienna globalna **boolRunning** jest bardzo ważna. Zapobiega ona temu, by procedura po kolejnym otwarciu oryginalnego pliku nie wpadła w pętlę bez końca. Przy pierwszym otwarciu dokumentu zmiennej tej nadawana jest wartość **True** po to, żeby edytor przy drugim otwarciu dokumentu rozpoznał, że teraz nie jest już potrzebna kopia bezpieczeństwa.

4 WORD 2000, XP, 2003

Szybkie formatowanie „wylanych" wierszy tekstu

Kilka wierszy długiego tekstu „wylało się" na nową stronę, co nie wyglądałoby dobrze na wydruku. Dlatego chcielibyśmy bez zbytniego wysiłku sformatować na nowo dokument w taki sposób, by tekst z powrotem „wskoczył" na poprzednią stronę.

PORADA: Word pozwala wprawdzie na kontrolę akapitów, jednakże zapobiega tylko „przelewaniu się" pojedynczych wierszy na następną stronę. W wypadku wielu wierszy funkcja jest bezużyteczna. Aby to poprawić, nie trzeba koniecznie dokonywać ręcznej zmiany odstępów pomiędzy wierszami lub wielkości czcionki.

Z menu wybieramy **Narzędzia | Dostosuj** i przechodzimy do karty Polecenia, na której w polu **Kategorie** klikamy **Narzędzia**. Po prawej stronie przewijamy listę **Polecenia** aż do pozycji **Zmniejsz o jedną stronę**. Następnie przeciągamy zaznaczony przycisk i umieszczamy go w dowolnym miejscu paska narzędzi. Klikając przycisk **Zamknij**, zamykamy okno dialogowe **Dostosowywanie**.

W przyszłości do zmniejszenia liczby stron aktualnego dokumentu wystarczy kliknięcie wstawionego przycisku. Ponowne wywołanie tej funkcji umożliwia nawet dalszą „kompresję" tekstu. W przeciwieństwie do ręcznego dopasowywania tekstu metoda ta ma jedną zaletę: całościowy wygląd czcionek pozostaje niemal niezmieniony, ponieważ Word zmniejsza wszystkie rozmiary czcionek proporcjonalnie, z zachowaniem specyfiki formatowania dokumentu. Zapamiętane zostają też ręcznie wstawione podziały w treści dokumentu.

5 EXCEL 97, 2000, XP, 2003

Szybkie wywołanie pomocy podczas używania funkcji

W czasie dokonywania obliczeń korzystamy z funkcji Excela. Często znamy wprawdzie nazwy pożądanych funkcji, ale nie jesteśmy pewni liczby i kolejności wymaganych argumentów. Wówczas można skorzystać z szybkiego i nieskomplikowanego sposobu pomocy.

152 ▶

PORADA: Excel udostępnia użytkownikowi obszerne okna dialogowe, w których wyjaśnione jest przeznaczenie i konstrukcja funkcji. Rozpoczynamy od wpisania formuły aż do miejsca wywołania funkcji i bezpośrednio po wpisaniu jej nazwy wciskamy kombinację klawiszy [Ctrl]+[A]. Dzięki temu uzyskamy dostęp do okna dialogowego, w którym można wpisać wszystkie wymagane argumenty funkcji. Dodatkowo, w przypadku każdego argumentu, otrzymamy krótką podpowiedź. Gdy z kolei klikniemy odnośnik **Pomoc dotycząca tej funkcji**, uzyskamy wyczerpujący opis danej funkcji w systemie pomocy. Po wpisaniu wszystkich argumentów możemy sprawdzić wynik bezpośrednio w oknie dialogowym i ewentualnie dokonać odpowiednich poprawek. Kliknięcie **OK** wstawia gotową funkcję do arkusza.

Wskazówka: Krótką podpowiedź otrzymamy także, gdy po wpisaniu w komórce nazwy funkcji wciśniemy [Ctrl]+[Shift]+[A]. Wówczas za nazwą funkcji Excel wyświetli w nawiasach nazwy wymaganych argumentów, które wystarczy zastąpić przez odpowiednie wartości.

6 OFFICE 2000, XP, 2003

Zacieranie śladów po starych dokumentach

Wszystkie programy z pakietu Microsoft Office poprzez okna dialogowe** Otwórz i Zapisz jako **umożliwiają dostęp do ostatnio używanych dokumentów. Jeśli jednak nie mamy ochoty na korzystanie z tej możliwości i nie chcemy zostawiać żadnych śladów prowadzących do otwieranych dokumentów, możemy ją wyłączyć.

PORADA: Aby to osiągnąć, musimy zmodyfikować zapis w Rejestrze i pozbyć się tej „zdradzieckiej" opcji. Jeśli korzystamy z pakietu Office 2003, wystarczy uruchomić Edytor Rejestru i odnaleźć w strukturze Rejestru klucz **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Office\11.0\Common\General**. W pakiecie Office 2000 zastępujemy **11** przez **9**, a w wersji XP przez **10**. Następnie w prawej części okna dwukrotnym kliknięciem myszy otwieramy **RecentFiles**. W oknie dialogowym **Edytowanie ciągu** w polu **Dane wartości** widnieje ciąg **Niedawny**. Przed tym wpisem wstawiamy lewy ukośnik \ i klikamy **OK**. Zamykamy Edytor Rejestru.

Dzięki tej sztuczce w przyszłości Office zaprzestanie umieszczania skrótów do dokumentów normalnie dostępnych poprzez **Moje bieżące dokumenty**. W przypadku Office'a 2003 usunięta zostaje nawet odpowiednia ikona w oknach dialogowych **Otwórz** i **Zapisz jako**. Jeśli ze modyfikowanego klucza usuniemy wartość ciągu znaków, Office będzie zapisywał odnośniki do dokumentów w domyślnym folderze.

Wskazówka: W przypadku Windows NT, 2000 oraz XP Office zapamiętuje skróty do ostatnio używanych folderów i dokumentów w podkatalogu **\Dane aplikacji\Microsoft\Office\Niedawny** pod różnymi profilami zapisanymi w **Documents and Settings**. We wcześniejszych wersjach Windows folder ten znajduje się katalogu głównym systemu.



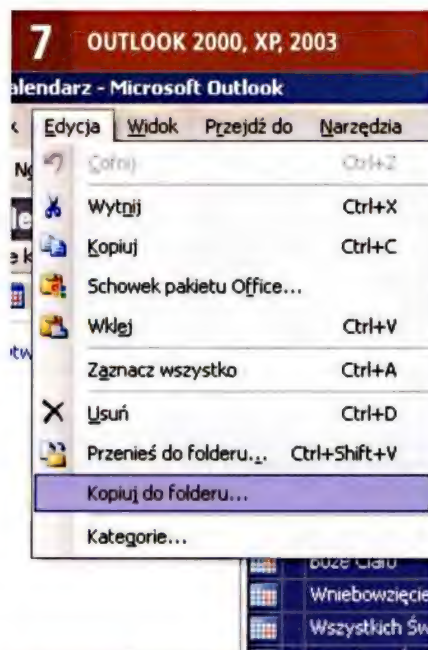
Zatarte ślady: Trwałego usunięcia skrótów do otwieranych folderów i dokumentów można dokonać, modyfikując Rejestr.

7 OUTLOOK 2000, XP, 2003

Kopiowanie i korygowanie terminów w kalendarzu

Założyliśmy dodatkowy kalendarz, aby lepiej oddzielić terminy biznesowe od prywatnych. Przez nieuwagę zaimportowaliśmy dni świąteczne po raz drugi do starego kalendarza i teraz chcielibyśmy wiedzieć, jak pozbyć się podwójnych wpisów oraz jak skopiować wszystkie potrzebne terminy do nowego kalendarza.

PORADA: Otwieramy przepełniony kalendarz i wybieramy **Widok | Widok bieżący | Według kategorii** (Outlook 2000 i XP) lub też **Widok | Rozmieść według | Widok bieżący | Według kategorii** (Outlook 2003). Następnie klikamy prawym przyciskiem myszy nazwę grupy **Kategorie: Dni wolne** i z menu kontekstowego wybieramy polecenie **Usuń**. Outlook usunie wszystkie terminy przypadające na dni wolne i jeśli przy pierwszym użyciu tego rodzaju kasowania wpisów została zaznaczona odpowiednia opcja, zrobi to bez dodatkowego zapytania. Następnie na nowo importujemy pożądane informacje. W tym celu wybieramy kolejno **Narzędzia | Opcje**, na karcie **Preferencje** klikamy **Opcje kalendarza** i potem w sekcji **Opcje Kalendarza** przycisk **Dodaj dni wolne**. Następnie wybieramy z listy krajów **Polska** i potwierdzamy wybór przez **OK**. Teraz wszystkie dni wolne od pracy są wpisane tylko raz.

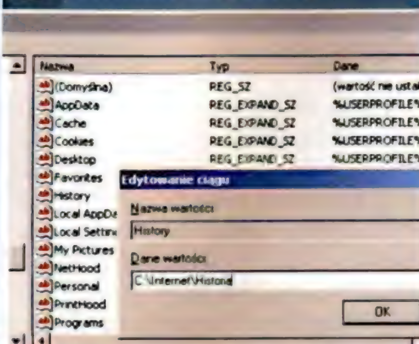


Przenosiny: Dzięki tej opcji kopiujemy poszczególne terminy lub całe kategorie do dodatkowego kalendarza.

Przeniesienia danych do dodatkowego kalendarza dokonujemy w aktualnym widoku. Klikamy **Edycja | Zaznacz wszystko** albo zaznaczamy na liście tylko wybrane terminy, ewentualnie całe kategorie. Do zaznaczenia ciągu kolejnych elementów korzystamy z klawisza [Shift], natomiast nienastępujące po sobie elementy listy wybieramy, klikając je przy wciśniętym klawiszu [Ctrl]. Na koniec klikamy **Edycja | Kopiuj do folderu**, a w oknie dialogowym jako cel wybieramy **Kalendarz2** i klikamy **OK**.

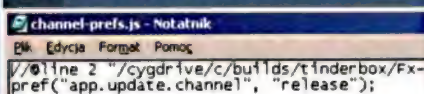
! Uwaga: Podczas kopiowania składającego się z kilku kroków należy zachować ostrożność, ponieważ funkcja **Cofnij** nie jest wówczas dostępna. Jeśli skopiujemy serie terminów dwa razy, będziemy musieli albo usuwać zdublowane terminy ręcznie, albo raz jeszcze rozpocząć procedurę kopiowania po uprzednim usunięciu wszystkich wpisów.

8 INTERNET EXPLORER 6



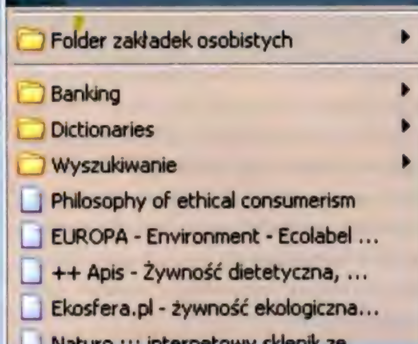
Historia kontrolowana: W Rejestrze zmieniamy miejsce zapisywania folderu Historia.

9 FIREFOX 1.5,THUNDERBIRD 1.5



Beta-bloker: Ten wpis powoduje, że pobierane będą tylko oficjalne wersje Firefoksa.

11 FIREFOX



Z limitem: W pliku konfiguracyjnym możemy ograniczyć szerokość wyświetlania menu z zakładkami.

8 INTERNET EXPLORER 6

Zmiana miejsca zapisywania Historii

Standardowo Internet Explorer zapamiętuje odnośniki do ostatnio odwiedzanych stron w folderze profilu użytkownika pod \Ustawienia lokalne\Historia. Miejsce zapisywania tych informacji można zmienić.

PORADA: Dokonujemy tego poprzez ingerencję w Rejestr. W tym celu wybieramy **Start | Uruchom**, wpisujemy regedit i klikamy **OK**. Po uruchomieniu edytora odnajdujemy w Rejestrze klucz **HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\User Shell Folders**. W prawej części okna klikamy dwukrotnie **History** i w oknie dialogowym w polu **Dane wartości** wpisujemy ścieżkę wskazującą na miejsce, w którym w przyszłości Windows będzie zapisywał informacje o odwiedzonych stronach internetowych.

Na koniec potwierdzamy dokonane zmiany przez **OK** i zamykamy Edytor Rejestru. Wprowadzona zmiana zacznie działać po restarcie systemu.

9 FIREFOX 1.5,THUNDERBIRD 1.5

Automatyczne pobieranie właściwej wersji

Jeszcze przed pojawieniem się oficjalnych wersji ściągnęliśmy i zainstalowaliśmy wersje beta przeglądarki i klienta poczty elektronicznej Mozilli. Teraz funkcja automatycznej aktualizacji przeglądarki pobiera kolejną nieoficjalną wersję.

PORADA: Po zainstalowaniu wersji beta Firefoksa aplikacja ta zapamiętuje w swojej konfiguracji tzw. channel code. Nim kieruje się funkcja automatycznej aktualizacji podczas pobierania odpowiedniego update'u. Sama instalacja oficjalnej wersji programu niczemu nie zaradzi. Dopiero poprzez zmianę ustawienia konfiguracyjnego otrzymamy ponownie status normalnego użytkownika.

To ustawienie jest wprawdzie dostępne również poprzez **about:config**, ale lepiej zmienić je bezpośrednio w pliku tekstowym **channel-prefs.js**. W przeciwnym razie może dojść do konfliktu pomiędzy ogólnymi i osobistymi ustawieniami z naszego profilu. Rozpoczynamy od zamknięcia przeglądarki i w Eksploratorze Windows odnajdujemy folder instalacyjny Firefoksa. Standardowo jest to **C:\Program Files\Mozilla Firefox**. Przechodzimy do podfolderu **\defaults\pref** i za pomocą edytora tekstu otwieramy plik **channel-prefs.js**. W pliku tym zmieniamy drugą linię na:

```
pref("app update channel", "release");
```

Zapisujemy zmianę i zamykamy plik. Argument **release** dba o to, by w przyszłości automatycznie pobierać tylko oficjalne aktualizacje. Inne argumenty, które mogą wystąpić w tej linii, to: **beta**, służący do automatycznego ściągania nowych wersji beta oraz **nightly**, który zezwala na aktualizację za każdym razem, gdy tylko pojawi się wersja testowa programu. Wersje w fazie testowej mogą jednak zawierać poważne błędy, dlatego najlepiej wykorzystywać je wyłącznie w celach testowych. To samo dotyczy wersji beta Thunderbirda.

Wyjaśnienie: Firefox i Thunderbird są dostępne w trzech wersjach: oficjalnej (release), relatywnie stabilnej wersji beta i tzw. nightly-builds, które zawierają najnowsze funkcje.

Jeśli chcemy zmienić konfigurację wersji **release** tak, by w przyszłości były pobierane wszystkie nowe nightly-builds albo wersje beta programu, musimy w pliku zmodyfikować opisaną wyżej linię.

10 INTERNET EXPLORER

Formatowanie i drukowanie listy ulubionych adresów

Pomimo tego, że lista ulubionych odnośników jest zapisywana na dysku, chcielibyśmy zachować ją w postaci wydruku. Okazuje się, że zarówno opcja Organizuj ulubione, jak i Drukuj nie oferują żadnego polecenia wydruku.

PORADA: Przeglądarka nie obsługuje bezpośredniego wydruku ulubionych adresów. Aby przenieść ich listę na papier, musimy najpierw dokonać ich selekcji. W tym celu otwieramy odpowiedniego kreatora, wybierając z menu opcje **Plik | Importuj i eksportuj**. Następnie klikamy **Dalej**, a potem wybieramy pozycję **Eksportuj ulubione** i ponownie wciskamy przycisk **Dalej**. Na następnej stronie decydujemy, czy chcemy wybrać wszystkie **Ulubione** czy też zaznaczyć tylko niektóre podfoldery. Wybór zatwierdzamy, klikając **Dalej**. Na koniec w polu **Eksportuj do pliku lub adresu** wpisujemy nazwę docelowego pliku. Standardowo proponowany jest plik **bookmark.htm** w folderze **Moje dokumenty**. Po ustaleniu pliku docelowego klikamy tylko **Dalej** i **Zakończ**.

Następnie otwieramy poprzez **Plik | Otwórz** utworzony przed chwilą plik HTML. Wyświetloną w przeglądarce listę wyeksportowanych możemy teraz wydrukować jak normalną stronę internetową. Aby przy każdej nazwie ulubionych stron pojawiały się też odpowiadające im adresy URL, z menu wybieramy **Plik | Drukuj** i na karcie **Opcje** zaznaczamy opcję **Drukuj tabelę łączy**.

154 ►

11 FIREFOX

Ograniczenie szerokości wyświetlania menu Zakładki

W menu mamy mnóstwo hierarchicznie posortowanych zakładek. Szerokość wyświetlanej listy zakładek jest za każdym razem dopasowywana do najdłuższego wpisu. Nawigowanie po takiej liście bywa utrudnione, ponieważ zagnieżdżone kategorie menu są wtedy wyświetlane po jego drugiej stronie, dlatego chcemy ograniczyć szerokość menu z listą zakładek.

PORADA: Pomocny będzie do tego plik konfiguracyjny **userChrome.css**. Zamykamy Firefoksa i w edytorze tekstu otwieramy wspomniany plik, który znajduje się w **C:\Documents and Settings\[nazwa_użytkownika]\Dane aplikacji\Mozilla\Firefox\Profiles\[nazwa_profilu]\chrome**. Jeśli w podanej lokalizacji nie ma tego pliku, należy za pomocą edytora tekstu utworzyć dokument o tej nazwie. Na końcu pliku dopisujemy następujące linie:

```
menu.bookmark-item, menuitem
bookmark-item { max-width:20em
!important; }
```

Następnie zapisujemy plik, zamykamy edytor tekstu i uruchamiamy przeglądarkę. Teraz hierarchiczne menu z zakładkami ma szerokość nie większą niż ta określona w **userChrome.css**. Dłuższe wpisy menu zostaną przycięte.
Wskazówka: Wartość liczbowa **20** wskazuje na przybliżoną liczbę znaków mieszczących się na szerokość w menu. Standardowo Firefox używa wartości **26**.

12 INTERNET EXPLORER

Otwieranie dokumentów w aplikacjach źródłowych

Gdy klikniemy w Internet Explorerze odnośnik do dokumentu pakietu Microsoft Office, przeglądarka otworzy ten dokument bezpośrednio w oknie IE. Zamiast tego chcemy, by dokumenty Office'a były otwierane przez ich macierzyste aplikacje.

PORADA: Można tego szybko dokonać, ale nie w Internet Explorerze, a w Eksploratorze Windows. Wybieramy w nim opcję **Narzędzia | Opcje folderów** i klikamy kartę **Typy plików**. Na liście zarejestrowanych plików wyszukujemy i zaznaczamy wpis **DOC Dokument programu Microsoft Word**. Następnie klikamy przycisk **Zaawansowane**. W wyświetlonym oknie dialogowym usuwamy zaznaczenie opcji **Przeglądaj w tym samym oknie**. Potwierdzamy wprowadzoną zmianę przez **OK**. W opisany wyżej sposób postępujemy z innymi plikami z pakietu Microsoft Office, takimi jak **PPT Prezentacja programu Microsoft PowerPoint** czy **XLS Arkusz programu Microsoft Excel**.

13 INTERNET EXPLORER

Wykorzystanie nowych funkcji w Google Toolbar 4

Dzięki nowemu paskowi narzędziowemu Google'a jeszcze szybciej znajdziemy informacje w Internecie. Toolbar można wygodnie dopasować do własnych upodobań i na przykład rozbudować go o wcześniej zdefiniowane lub nawet własne przyciski.

Google Toolbar nie jest nowym narzędziem. Jednak aktualna wersja beta 4 w porównaniu z poprzednikami daje o wiele większe możliwości dopasowania do preferencji użytkownika. Z Google Toolbar w tej wersji mogą skorzystać użytkownicy Internet Explorera 6 lub nowszego, zainstalowanego pod Windows XP lub 2000 (dostępna jest też wersja dla Firefoksa).

Ściąganie i instalacja Toolbara

Wersja 4 jest dostępna jako anglojęzyczna wersja beta i można ją za darmo pobrać ze strony **www.google.com/tools/toolbar/T4/** . Po załadowaniu tej strony klikamy przycisk **Download Google Toolbar Beta** i zapisujemy na dysku niewielki, mający rozmiar 673 KB instalator programu. Po uruchomieniu instalatora możemy ustalić, czy Google ma być domyślną wyszukiwarką. Przed rozpoczęciem instalacji zaznaczamy też opcję **Close all Internet Explorer windows to ensure a conflict-free installation** i wciskamy **Agree & Continue**. Należy jeszcze zdecydować się, czy zezwalamy na wysyłanie informacji o odwiedzanych stronach do Google'a. Jeśli tak, to wybieramy opcję **Enable PageRank** i klikamy przycisk **Finish**. Google Toolbar pojawi się jako dodatkowy pasek narzędzi w IE. W nowej wersji podczas wpisywania zapytania w polu wyszukiwania możemy liczyć na automatycznie wyświetlane podpowiedzi, bazujące na zdefiniowanej przez Google'a liście najczęściej wyszukiwanych fraz oraz na wcześniej zadawanych przez użytkownika pytaniach.

Rozszerzanie Toolbara o nowe przyciski

Google Toolbar od razu zawiera kilka przydatnych przycisków, jak na przykład ten uruchamiający sprawdzanie pisowni angielskich wyrazów podczas wpisywania tekstu w formularzach. Dodatkowo mamy jednak możliwość zdefiniowania nowych przycisków albo ich pobrania z Internetu. W tym celu klikamy przycisk **Add Buttons to your Toolbar!**. Wyświetlona strona internetowa zawiera listę przycisków uporządkowaną według kategorii, takich jak **News** czy **Entertainment**. Jeśli zainteresuje nas jakiś przycisk, klikamy obok **Add toToolbar**, a następnie **Add** i **OK**.

Wstawianie przycisków odsyłających do pola tekstowego

Niewielkim nakładem możemy utworzyć własny przycisk. Przykład: chcemy jednym kliknięciem wysłać słowo do sprawdzenia w online'owej wersji „Słownika języka polskiego". Najpierw otwieramy stronę **sjp.pwn.pl/**, klikamy prawym przyciskiem myszy w pole wyszukiwania i z menu kontekstowego wybieramy opcję **Generate Custom Search**. W oknie dialogowym możemy określić tytuł i opis nowo tworzonego przycisku. Na koniec klikamy **Add** i **OK**. Nowa ikona pojawi się na pasku Google'a. Metodę tę można zastosować do wszystkich pól tekstowych umieszczonych na stronach WWW.

Usuwanie przycisków

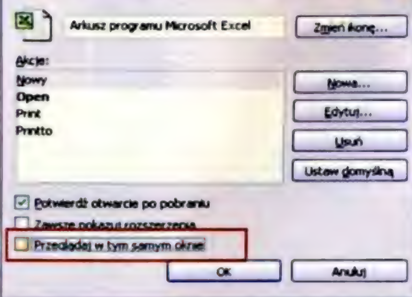
Jeśli chcemy usunąć jakiś przycisk, klikamy na pasku opcję **Settings** i z menu wybieramy **Options**. Przechodzimy do zakładki **Buttons** i w sekcji **Custom buttons** odznaczamy pola wyboru dla niechcianych przycisków. Spowoduje to, że nie będą one wyświetlane na pasku.

W tym samym miejscu możemy je ponownie uaktywnić. Aby dany przycisk usunąć całkowicie, zaznaczamy odpowiadający mu wpis i klikamy przycisk **Remove**.



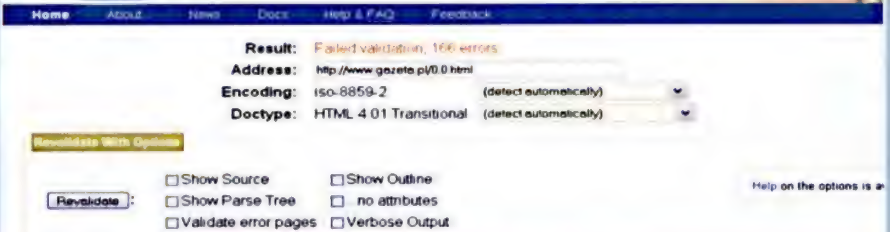
Dopasowany: Z paskiem Google Toolbar 4 można łatwo zintegrować własne przyciski.

12 INTERNET EXPLORER



W ukryciu: Odznaczając tę opcję, sprawimy, że dokumenty MS Office nie będą otwierane w oknie Internet Explorera.

15 STRONY WWW



Online'owy test: Aby sprawdzić poprawność kodu źródłowego strony internetowej pod kątem składni języka HTML lub XHTML, wystarczy wpisać jej adres URL w polu walidatora udostępnionego przez W3C.

14 FIREFOX

Prosty sposób na przyspieszenie przeglądarki

Ponieważ spędzamy wiele godzin tygodniowo na surfowaniu po Internecie z wykorzystaniem Firefoksa, chcielibyśmy „wycisnąć" z tej przeglądarki maksymalną prędkość.

PORADA: Optymalne ustawienia sieciowe oraz automatyczne pobieranie zawartości odnośników ze strony internetowej przyczyniają się do płynniejszego surfowania po Sieci. O odpowiednią konfigurację troszczy się bezpłatne rozszerzenie **Fasterfox**, dostępne na stronie **http://fasterfox.mozdev.org/**. Po załadowaniu tej strony klikamy link **Install Fasterfox 1.0.3**. Powiązany z tym odsyłaczem plik XPI (dostępny również na płycie dołączonej do tego wydania CHIP-a) można też najpierw pobrać na dysk, korzystając z menu kontekstowego, i zainstalować później.

14 FIREFOX



Turboloader: Fasterfox sprawia, że Firefox zawczasu ładuje strony, które prawdopodobnie będziemy chcieli oglądać.

W kolejnym oknie dialogowym klikamy przycisk **Zainstaluj teraz** i ponownie uruchamiamy przeglądarkę. Rozszerzenie Firefoksa optymalizuje kilka ustawień sieciowych i uaktywnia prefetching, czyli wczytywanie w tle zawartości wszystkich odnośników z aktualnie wyświetlanej strony internetowej z wykorzystaniem do tego wolnego pasma. Gdy klikniemy taki odnośnik, okazuje się, że w wielu sutuacjach strona jest już załadowana do pamięci podręcznej i natychmiast wyświetlana. Dla bezpieczeństwa funkcja ta jest ograniczona do pasywnych odnośników i określonych typów plików. Dzięki temu wyklucza się możliwość dokonania przypadkowego logowania albo wysłania zamówienia.

! Uwaga: Z powodu aktywności w tle prefetching może znacząco zwiększyć ilość pobieranych danych. Jeśli korzystamy z połączenia, za które płacimy w zależności od ilości ściąganych danych, powinniśmy raczej tę opcję wyłączyć. W tym celu klikamy prawym przyciskiem myszy ikonę symbolizującą Fasterfoksa, znajdującą się w prawym dolnym rogu okna przeglądarki, i z menu wybieramy **Opcje**. Przechodzimy do karty **Ogólne** i zaznaczamy na niej opcję **Zaawansowane**. Na karcie **Prefetching** usuwamy zaznaczenie funkcji **Włącz rozszerzony prefetching** i potwierdzamy wybór przez **OK**. Mimo rezygnacji z tej kluczowej funkcji Fasterfoksa wciąż odnosimy korzyści ze zoptymalizowanych ustawień sieciowych. Na kolejnych kartach **Pamięć podręczna**, **Połączenia** oraz **Pipelining** mamy wygodny dostęp do wszystkich ważniejszych ustawień sieciowych, które do tej pory można było zmieniać poprzez Rejestr. Ofertę przydatnych funkcji dopełnia blokowanie wyskakujących okienek wywoływanych przez wtyczki.

15 STRONY WWW

Sprawdzanie poprawności kodu stron internetowych

Niektóre przeglądarki niewłaściwie wyświetlają stworzoną przez nas stronę internetową. Dlatego w możliwie wygodny sposób chcielibyśmy sprawdzić, czy kod strony jest zgodny ze standardem zdefiniowanym przez World Wide Web Consortium (W3C), czy też zawiera ona błędy.

PORADA: W Internecie można bardzo szybko sprawdzić poprawność kodu źródłowego strony. Służy do tego specjalna strona prowadzona przez W3C, która jest dostępna pod adresem **http://validator.w3.org**. Wystarczy wpisać na niej w polu **Validate by URL** adres witryny, którą chcemy sprawdzić. Weryfikacja rozpoczyna się po kliknięciu przycisk **Check**. Oprócz tego, korzystając z funkcji **Validate by File Upload**, możemy poddać kontroli plik znajdujący się na naszym komputerze. Ostatnia opcja **Validate by Direct Input** pozwala na wpisanie kodu źródłowego bezpośrednio do pola formularza.

Rezultat analizy kodu zostaje wyświetlony na stronie walidatora. Wynik ten pokazuje zgodność z przyjętym standardem. Wszystkie błędy składniowe są wyświetlone wraz podaniem numeru linii i kolumny kodu. Pozytywny rezultat nie oznacza automatycznie, że strona będzie funkcjonować bez zarzutu. Walidacja sprawdza tylko, czy tekst źródłowy używa poprawnej składni HTML-a czy XHTML-a. Korzystając ze strony **http://validator.w3.org/checklink**, możemy dodatkowo sprawdzić odnośniki umieszczone na stronie internetowej. Po wpisaniu adresu URL klikamy **Check**. Otrzymamy raport, w którym będą zawarte błędne odnośniki, czy odwołania do JavaScriptu, które mogą nie być obsługiwane przez wszystkie przeglądarki.

156 ►

16 LENS DISTORTION CORRECTOR

Korekcja zniekształceń spowodowanych przez obiektyw

Podczas obróbki zdjęć cyfrowych można często zauważyć - zwłaszcza przy brzegach obrazu - geometryczne deformacje. Najczęściej są to zniekształcenia beczkowate lub poduszkowate.

PORADA: Rozwiązaniem tego problemu jest wykorzystanie darmowej wtyczki **Lens Distortion Corrector**. Rozszerza ona popularne programy do obróbki zdjęć o funkcję usuwania tego rodzaju zniekształceń. Chociaż w założeniu jest to wtyczka dla Adobe Photoshopa, współdziała ona także z innymi programami, które obsługują interfejs wtyczek Adobe (filtry 8BF). Zalicza się do nich Paint Shop Pro, Irfan View, Corel Photo-Paint i Gimp. Narzędzie to można pobrać ze strony **www.richardrosenman.com/software/downloads/**.

Przed rozpoczęciem instalacji należy zamknąć Photoshopa. Następnie z archiwum ZIP rozpakowujemy plik lenscorrect.8bf i kopiujemy do folderu zawierającego wtyczki. Na ogół jest to katalog w folderze instalacyjnym aplikacji; w przypadku Photoshopa CS to **C:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS\Plug-Ins\Filters**. Po kolejnym uruchomieniu Photoshopa wtyczka będzie widoczna w menu **Filter | Richard Rosenman | Lens Distortion Corrector**

Okno dialogowe wtyczki oferuje - niestety trochę zbyt mały - podgląd modyfikowanego obrazu. Za pomocą znajdujących się po prawej stronie suwaków **Horiz** i **Vert** możemy skorygować zniekształcenia lub w razie potrzeby je zwiększyć. Wartości dodatnie zniekształcają obraz bardziej poduszkowato, a ujemne beczkowato. Korekty należy dokonać na początku obróbki zdjęcia, przed innymi krokami obróbki zdjęcia, ponieważ program oddziałuje na cały obraz, począwszy dokładnie od jego środka. Jeśli na przykład najpierw przytniemy zdjęcie, wówczas przesunie się też środek obrazka i korekcja zniekształceń zadziała wadliwie.

W takim przypadku bardziej przydatna okaże się wydajniejsza, płatna wersja wtyczki - **Lens Corrector Pro**. Pozwala ona na swobodne przesuwanie punktu odniesienia korekcji i zwiększenie możliwości w zakresie usuwania zniekształceń. Poza tym w trakcie tego samego kroku można również dokonać korekcji perspektywy. Wersja shareware tego dodatku kosztuje ok. 30 dolarów i jest dostępna na stronie internetowej Richarda Rosenmana.

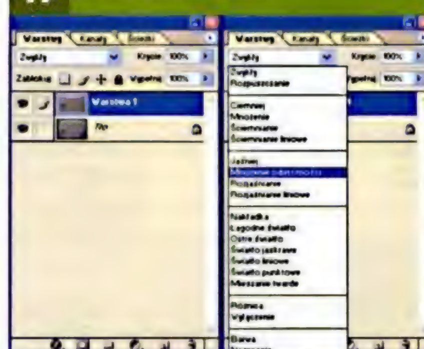
Wyjaśnienie: narzędzie pozwala tylko na korygowanie zniekształceń beczkowatych i poduszkowatych, które powstają w przypadku zdjęć szerokokątnych lub robionych teleobiektywem. Tego rodzaju zniekształcenia powodowane są przez błędne odwzorowanie obrazu przez obiektyw aparatu. Wtyczka nie umożliwia korekcji odchyleń perspektywy, takich jak na przykład pochylonych brzegów sfotografowanego od dołu wieżowca. W takiej sytuacji bardziej użyteczna jest funkcja transformacji, dostępna w programach do obróbki obrazu. W Photoshopie wywołuje się ją poprzez wciśnięcie kombinacji klawiszy [Ctrl]+[T].

17 ADOBE PHOTOSHOP

Rozjaśnianie ciemnych obszarów zdjęć

Podczas gdy jasne obszary zdjęcia są oświetlone właściwie, motywy na pierwszym planie zostają zacienione. Chcielibyśmy te rozjaśnić te ciemne miejsca i zwiększyć na nich odwzorowanie szczegółów.

17 ADOBE PHOTOSHOP



Siła naświetlania: Za pomocą tej metody wypełniania warstw można rozjaśnić ciemne obszary obrazu.

PORADA: W żadnym razie nie należy rozjaśniać całego obrazu - grozi to utratą szczegółów. Zamiast tego korzystamy z polecenia **Mnożenie odwrotności**. W tym celu trzeba najpierw za pomocą opcji **Warstwa | Powiel warstwę** utworzyć kopię tła i potwierdzić tę operację, wciskając **OK**. Szybciej możemy tego dokonać poprzez kombinację klawiszy [Ctrl]+[J] i wybranie w lewym górnym rogu palety warstw metody wypełniania **Mnożenie odwrotności**. W zależności od jasności oryginalnego zdjęcia może się okazać, że ten zabieg będzie wystarczający.

W przypadku bardzo ciemnego obrazu wyjściowego powtarzamy tę operację za pomocą kopii obrabianej warstwy - aż do osiągnięcia zadowalającej jasności. Czasami już po zduplikowaniu pojawia się problem, gdyż obraz okazuje się zbyt jasny. Wtedy zmniejszamy jasność odwrotnie mnożonej warstwy: z palety warstw wybieramy **Krycie** i przesuwamy suwak w lewą stronę aż do momentu uzyskania satysfakcjonującego efektu.

16 LENS DISTORTION CORRECTOR



Prostowanie: Suwakami usuwamy zniekształcenia, powstające na przykład podczas fotografowania z ekstremalnymi ustawieniami szerokiego kąta.

1 PC SUITE

Jak wgrać pliki do telefonu

Niemal każdy zaawansowany telefon komórkowy pozwala użytkownikowi na trzymanie różnorakich plików w pamięci samego telefonu lub na dodatkowej karcie flash (o ile tylko telefon współpracuje z takim nośnikiem danych). Pliki możemy kopiować do smartfona firmy Nokia na kilka sposobów.

Większość z nich wiąże się z zainstalowaniem na pececie oprogramowania PC Suite. Jeśli telefon jest wyposażony w port IrDA, możemy go z powodzeniem wykorzystać jako łącze wymiany danych.

W tym celu ustawiamy telefon na wysokości diody podczerwieni w kompterze z już zainstalowanym programem PC Suite. W komórce włączamy opcję **Odbiór podczerwieni aktywny**. W kreatorze połączenia PC Suite wybieramy preferowane połączenie, czyli port IrDA. Po tym zabiegu nasz komputer łączy się z telefonem. Następnie wchodzimy do menedżera plików aplikacji PC Suite i wysyłamy wybrane zbiory, które w wyniku tej operacji trafiają do skrzynki odbiorczej.

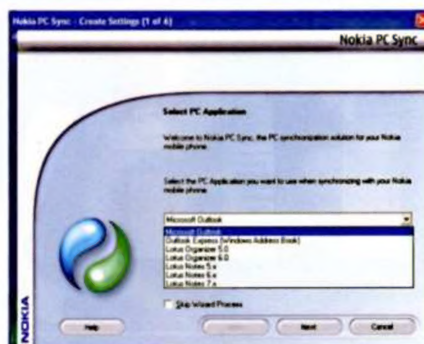
Oczywiście jeśli nasz telefon wyposażony jest w moduł Bluetooth, to możemy także z niego skorzystać przy kopiowaniu plików. Trzeba przy tym pamiętać, że po drugiej stronie również musi być możliwość komunikacji w tym standardzie.

Najpierw w telefonie włączamy Bluetooth. W programie PC Suite wybieramy ten typ połączenia jako preferowany i włączamy „menedżera plików". Wybieramy interesujące nas pliki i wysyłamy je do telefonu komórkowego. Pozostałe czynności są identyczne jak w poprzednim przypadku. W podobny sposób postępujemy, jeśli łączymy się z telefonem za pomocą kabla USB czy też szeregowego. PC Suite łączy się z telefonem i widzi go jako dysk wymienny, na który możemy kopiować dane.

Kolejną metodą jest przenoszenie danych za pomocą karty pamięci flash. Korzystając z pomocy czytnika, należy przekopiować pliki z dysku na kartę, a następnie taki nośnik włożyć do telefonu.



1 **Program PC Suite stanowi swoiste centrum zarządzania telefonem podłączonym do naszego peceta.**



1 **Jedną z podstawowych funkcji PC Suite jest synchronizacja skrzynek pocztowych i listy kontaktów.**

2 TELEFON Z SYMBIANEM

Jak zainstalować oprogramowanie w telefonie z Symbianem

Nowi użytkownicy smartfonów pracujących pod kontrolą systemu Symbian bardzo często nie wiedzą, jak można instalować nowe aplikacje w swoim telefonie.

Gry i programy przeznaczone dla urządzeń z Symbianem mają rozszerzenie SIS. Aby zainstalować daną aplikację, należy jej plik najpierw przesłać do telefonu, a następnie uruchomić instalatora – nie powinno być z tym żadnych kłopotów. Wchodzimy do folderu, do którego nasze pliki zostały przesłane, a następnie klikamy wybraną aplikację – w ten sposób rozpocznie się proces jej instalacji.

Często wydawcy oprogramowania zalecają, aby po instalacji programu zresetować telefon poprzez jego wyłączenie i ponowne włączenie. W menu pojawi się nowa ikonka, po kliknięciu której upragniona gra czy program zostaną uruchomione.

Istnieje jeszcze inna metoda instalacji nowego oprogramowania – bezpośrednio z poziomu komputera przy użyciu pakietu PC Suite (nie wszystkie telefony mają taką możliwość). Otóż po instalacji pakietu PC Suite wszystkie pliki SIS zostają przez peceta „rozpoznane". PC Suite ma własny wbudowany instalator, który uruchamia się po dwukrotnym kliknięciu pliku SIS i prowadzi nas przez cały proces instalacji.

W jej trakcie mogą się pojawić różne informacje i pytania. W większości przypadków jednym z pierwszych komunikatów jest informacja instalatora, która przestrzega przed niejasnym pochodzeniem programu i tym, że może być on niebezpieczny. Jeśli jednak jesteśmy pewni pochodzenia naszego software'u, nie należy się tym martwić. Instalator pyta również, gdzie zainstalować program, oraz daje zwykle do wyboru kilka wersji językowych. Czasem wyświetlana jest również umowa licencyjna. Wszystkie komunikaty trzeba oczywiście kolejno potwierdzać.

3 PDF I KOMÓRKI

Pliki PDF w komórce

Przeglądanie dokumentów PDF za pomocą smartfonu nie stanowi żadnego problemu. Jak się jednak okazuje, możemy także sporządzać dokumenty w tym formacie. Jak tego dokonać?

W tym przypadku przydatna okaże się darmowa aplikacja PocketPDF, generująca takie pliki na palmtopach i smartfonach z mobilną wersją Okien Microsoftu. Możliwość tworzenia dokumentów w formacie Adobe PDF z innych plików przechowywanych w pamięci PDA czy też telefonu to funkcja, której poszukuje pewnie niejeden użytkownik. Niestety, emocje opadają bardzo szybko, gdy tylko doczyta się na stronie producenta, że program ten jako materiał wejściowy przyjmuje jedynie pliki tekstowe (zwykłe TXT). Szkoda, ponieważ tym samym nie możemy zastosować bardziej zaawansowanego formatowania tekstu czy też wstawić tabelki lub nawet zdjęcia.

PocketPDF do poprawnej pracy wymaga, żeby w telefonie były zainstalowane biblioteki .NET Compact Framework (przynajmniej w wersji 1.0). Używanie PocketPDF jest proste. Po uruchomieniu aplikacji podajemy ścieżkę do pliku źródłowego i kilka danych, np. autora, temat i tytuł, oraz wybieramy czcionkę dokumentu. Następnie uruchamiamy generowanie pliku PDF.



6 **Jednym kliknięciem zmienimy komórkę w modem i bez problemu uzyskamy dostęp do Internetu.**

4 KOMUNIKATORY INTERNETOWE

Komunikator w komórce

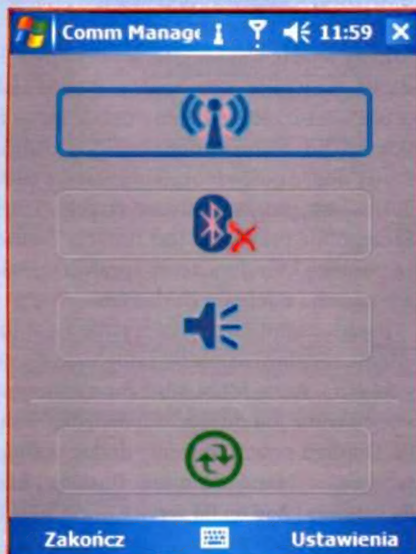
Czym jest i jakie ma znaczenie komunikator internetowy, nie trzeba nikomu tłumaczyć. Na świecie najpopularniejszymi programami tego typu są ICQ i MSN. W naszym kraju zaś niepodzielnie króluje Gadu-Gadu. Wraz z rozwojem telefonii komórkowej komunikatory internetowe zyskały nową jakość.

Aplikacja typu Instant Messaging w komórce ma wszystkie zalety swojego komputerowego odpowiednika. Wśród polskich komunikatorów jest kilka umożliwiających mobilną pogawędkę. Ich obsługa jest równie prosta jak wysyłanie SMS-ów, a podstawową zaletą są niższe koszty, gdyż płacimy jedynie za wysłane i odebrane dane, a nie za każdą wiadomość osobno.

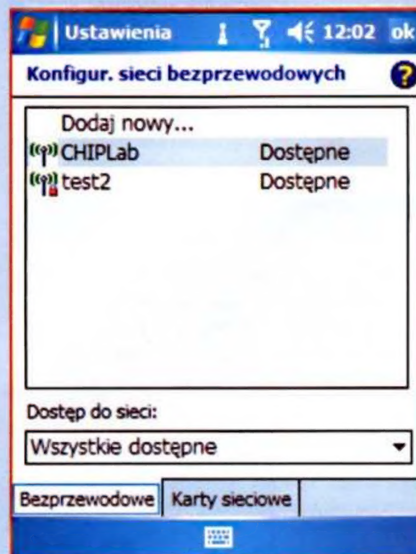
Także Gadu-Gadu od pewnego czasu udostępnia możliwość komunikacji przy wykorzystaniu telefonu komórkowego. Warunki są dwa. Po pierwsze, należy mieć telefon z obsługą GPRS i Javy lub komórkę z systemem operacyjnym Symbian. Drugim warunkiem jest wykupienie abonamentu przez

Wi-Fi w komórce

Zaawansowane telefony komórkowe mogą się również komunikować z Internetem za pomocą łącza Wi-Fi. Ma to szczególne znaczenie zwłaszcza tam, gdzie jest dostępny darmowy hotspot. Dzięki temu możemy korzystać z naszego telefonu prawie tak jak z komputera stacjonarnego czy też laptopa. Połączenie takie musi jednak być odpowiednio skonfigurowane. Jak zatem poradzić sobie z tym problemem?



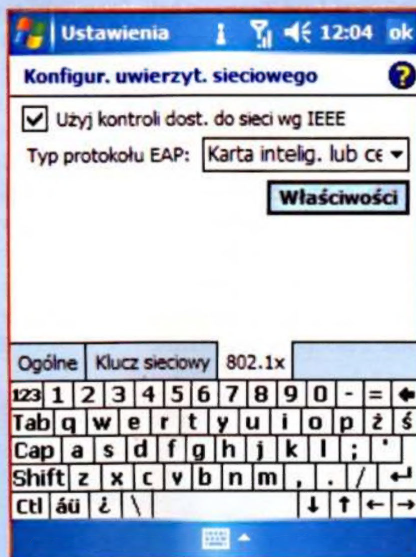
1 Za pomocą Communications Managera musimy najpierw uaktywnić połączenie Wi-Fi. Możemy to zrobić, klikając ikonę z emblematem anteny.



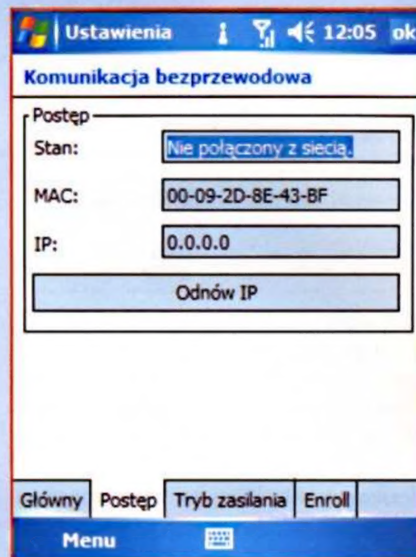
2 W konfiguratorze sieci bezprzewodowych wybieramy nazwę sieci, do której chcemy się zalogować.



3 W zakładce Klucz sieciowy wybieramy algorytm szyfrowania oraz wskazujemy klucz w postaci heksadecymalnej (szesnastkowej).



4 Jeśli w naszej sieci korzystamy z kontroli dostępu za pomocą IEEE 802.1x, musimy zaznaczyć tę opcję oraz wybrać typ protokołu EAP.



5 W ustawieniach komunikacji bezprzewodowej możemy podejrzeć, jaki adres IP otrzymaliśmy po zalogowaniu do sieci.



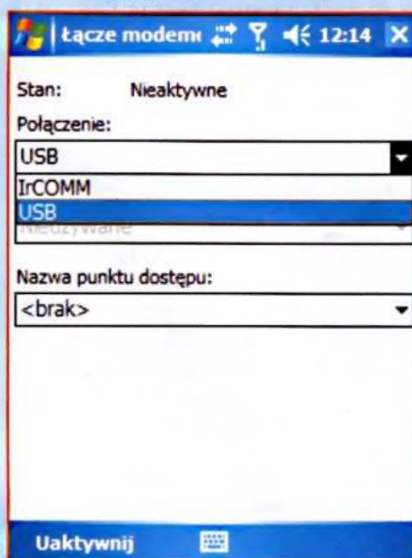
6 Kolejnym etapem jest już tylko korzystanie z zasobów Internetu np. poprzez przeglądarkę WWW.

Internet przez komórkę

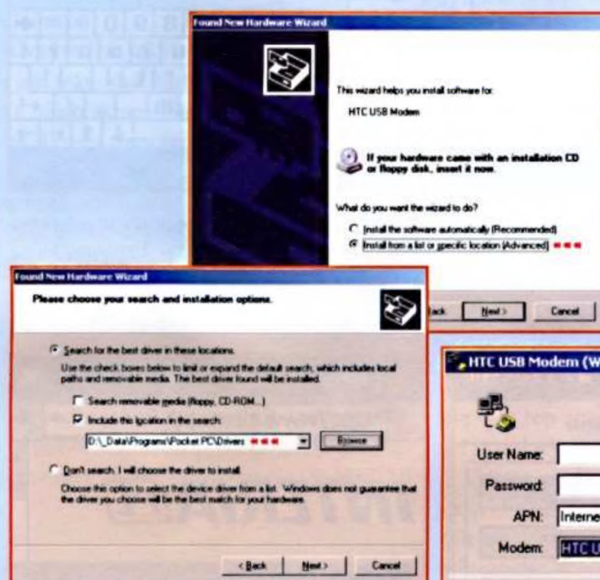
Co zrobić, gdy musimy połączyć się z Internetem, a akurat nie mamy pod ręką żadnego łącza? Jeśli tylko jesteśmy właścicielami telefonu komórkowego, to sytuacja nie jest bez wyjścia. Naszą komórkę możemy wykorzystać jako modem umożliwiający połączenie z Siecią.



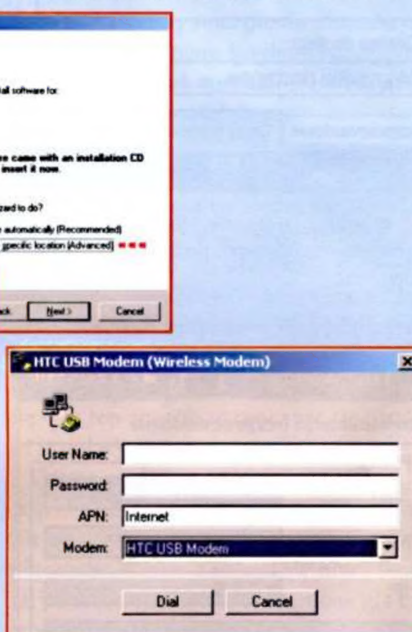
1 Pierwszym krokiem jest uruchomienie aplikacji Łącze modemowe z menu **Start | Programy | Akcesoria.**



2 W ustawieniach połączenia modemowego w naszym telefonie musimy wybrać sposób, w który będziemy łączyć się z pecetem. Do dyspozycji mamy z reguły porty USB i IrDA.



3 Kolejnym krokiem jest zainstalowanie naszego modemu w systemie operacyjnym peceta. Można to zrobić ręcznie za pomocą Kreatora dodawania nowego sprzętu, podając ścieżkę do sterownika modemu albo zaczekać na jego automatyczne wywołanie podczas pierwszego podłączenia telefonu do peceta.



4 W następnym kroku musimy wywołać aplikację USB_Dialer, za pomocą której będziemy inicjowali połączenie. W tym przypadku z menu wybierzemy odpowiedni modem (np. HTC USB Modem).

wysłanie specjalnego SMS-a do Gadu-Gadu. Można jednak ominąć tę niedogodność.

Jeżeli chcemy korzystać z GG na swoim telefonie i nie mamy ochoty na płacenie abonamentu, a jednocześnie nasz aparat wyposażono w system operacyjny Symbian, to możemy użyć do tego celu Agile Messengera. Aby korzystać z bezabonamentowego GG, instalujemy ten program, najlepiej w wersji 2.2. Następnie musimy założyć nowe konto w portalu **http://chrome.pl** oraz pobrać i zainstalować program PSI. Po wykonaniu tych czynności z jego menu wybieramy opcję **Przeglądarka usług** i zaznaczamy **Bramka Gadu-Gadu**. Otworzy nam się formularz rejestracyjny, którego wypełnienie kończymy naciśnięciem przycisku **Zarejestruj**. Teraz pozostało nam już tylko dodanie naszych kontaktów. W tym celu wybieramy z głównego menu PSI opcję **Dodaj kontakt**, wypełniamy pola formularza i wciskamy **Dodaj**.

Kolejnym krokiem jest instalacja w telefonie programu Agile Messenger. Po uruchomieniu aplikacji zaznaczamy opcję Jabber i ustawiamy odpowiedni punkt dostępu. Uwaga: nie może to być WAP i GPRS. Następnie naciskamy **Connect** i wpisujemy dane naszego konta na **chrome.pl**. Nazwa użytkownika powinna mieć postać nazwa @chrome.pl. Po wciśnięciu **Register** program połączy się z serwerem.

Żeby wysłać wiadomość, wybieramy z listy użytkownika, wprowadzamy tekst (jak w SMS-ie) i zatwierdzamy całość przyciskiem **Send**. Menu **Options** pozwala ustawić status, dodać nowych użytkowników, a także dostosować program do naszych preferencji. Szczególnie przydatna jest funkcja Traffic, za pomocą której możemy sprawdzić ilość wysłanych i odebranych danych.

Paradoksalnie, żeby korzystać z Gadu-Gadu, musimy najpierw zalogować się do sieci ICQ, AOL, MSN lub Yahoo!. Niestety – wymagane jest do tego odpowiednie konto. Dopiero potem możemy dodać obsługę Jabbera, wybierając z menu **Options | Edit IM services | Add an IM service** opcję XMPP. Operację potwierdzamy, wciskając OK.

Łatwiejszym sposobem komunikacji za pomocą Gadu-Gadu jest instalacja komunikatora Papla, który również działa w oparciu o Jabbera. Dodatkową jego zaletą jest fakt, że działa niemal na każdym telefonie obsługującym Javę. Ze strony **http://komunikator.papla.pl** ściągamy plik aplikacji i instalujemy program w telefonie. Po uruchomieniu konfigurujemy nowe konto, podając swój login i hasło, po czym klikamy **Rejestruj**. Teraz konieczne jest zalogowanie. Po połączeniu się z serwerem wchodzimy do menu i zaznaczamy opcję **Bramka GG**. Następnie wpisujemy swój numer GG i hasło, po czym włączamy serwis. Aplikacja w tym momencie pobierze nasze kontakty i od tej chwili możemy korzystać z zasobów Gadu-Gadu. ■

WIĘCEJ INFORMACJI

Strony poświecone telefonom komórkowym
http://pdaclub.pl/
http://www.gsmonline.pl/
http://www.pasjagsm.pl/
http://www.infonokia.pl/
Strony operatorów
http://www.era.pl/
http://www.plusgsm.pl/
http://www.orange.pl/

BEZPIECZNY PECET

- Windows i Linux na jednym komputerze
- Porady dotyczące konfiguracji systemów operacyjnych
- Instalacja i konfiguracja mechanizmów bezpieczeństwa





na CD

CyberLink PowerDVD 7
foobar2000 0.9.2
GetRight 6.0
Miranda IM 0.6
ZoneAlarm Free 6.5



TEST KART GRAFICZNYCH

Dla płynności najnowszych gier kluczowe znaczenie ma wydajność karty graficznej. Sprawdzamy, jak nowe układy radzą sobie w środowisku 3D.



TEST PANORAMICZNYCH LCD

Prawie jak w kinie – dzięki ekranom LCD o proporcjach 16:9 nie tylko filmy wyglądają lepiej, ale także zyskuje się dodatkowe miejsce do pracy. Radzimy, który panoramiczny model wybrać.



ZRÓB SOBIE VISTĘ

Pokazujemy, jak przerobić Windows XP, żeby uzyskać wygląd i mechanizmy najnowszego systemu operacyjnego Microsoftu.



POŁĄCZENIE NOTEBOOKA Z PECETEM

Podpowiadamy, jak skonfigurować komputer stacjonarny i przenośny, aby wygodnie synchronizować dane.

redakcja zastrzega sobie możliwość zmian